ANNALEN

DES

K. K. NATURHISTORISCHEN HOFMUSEUMS.

(SEPARATABDRUCK AUS BAND XV, HEFT 2.)

Schedae ad „Kryptogamas exsiccatas“

Centuriae V—VI.

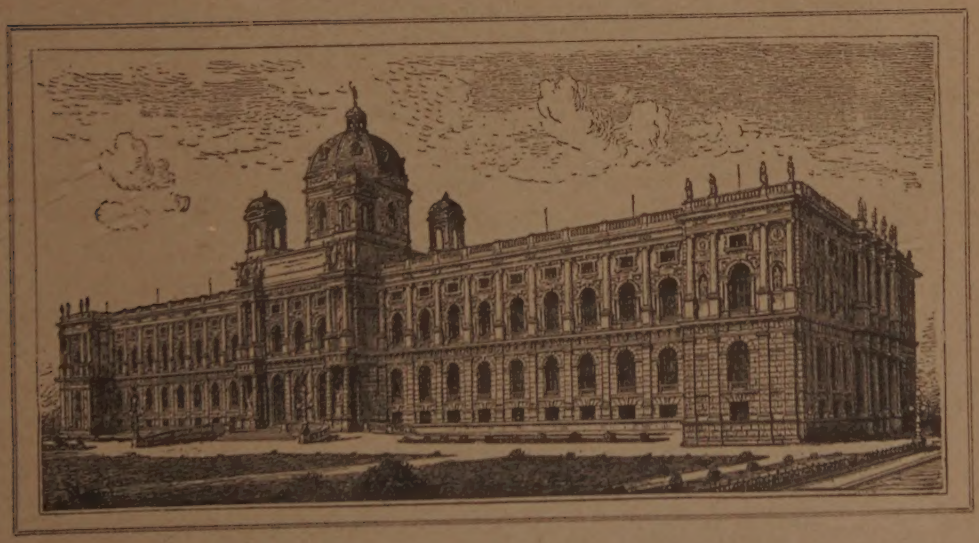
401-420 vec 1
2 ex 3 c 6
501-530

Herausgegeben von der

Botanischen Abtheilung

des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

Auctore D^re^ A. Zahlbruckner.



WIEN 1900.

ALFRED HÖLDER,

K. UND K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER.

Die Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums erscheinen in jährlich vier Heften, die einen Band bilden.

Der Pränumerationspreis für einen Band (Jahrgang) beträgt *K* 20.—.

Mittheilungen und Zusendungen, sowie Pränumerationsbeträge bitten wir zu adressiren: An das K. K. Naturhistorische Hofmuseum, Wien, I., Burgring 7.

Von dem **K. K. Naturhistorischen Hofmuseum**, sowie durch die Hof- und Universitäts-Buchhandlung von **A. Hölder** in Wien sind sämmtliche Abhandlungen der »Annalen« als Separatabdrücke zu beziehen. Darunter:

	K h
Babor, Dr. J. F. Ueber *Aspidoporus limax* Fitz. (Mit 1 Tafel)	1.40
— Ueber die von Dr. H. Rebel 1896 in Ostrumelien gesammelten Nacktschnecken. (Mit 1 Taf.)	1.20
Bachmann, O., u. Gredler, V. Zur Conchylienfauna von China. XVIII. Stück. (Mit 27 Abbild.)	1.—
Bäumler, J. A.: Mykologische Fragmente. Fungi novi Herbarii Musei Palatini Vindobonensis. (Mit 1 Tafel)	1.40
Beck, Dr. G. v. Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegovina. I.—IX. Theil. (Mit 9 Tafeln)	25.60
Beck, Dr. G. v. und Zahlbruckner, Dr. A. Schedae ad »Kryptogamas exsiccatas«. Centuria I. (Mit 2 Tafeln) — IV.	6.40
Berwerth, Dr. Fr. Ueber Alnöit von Alnö. (Mit 1 Tafel in Farbendruck)	2.—
— Ueber vulcanische Bomben von den canarischen Inseln nebst Betrachtungen über deren Entstehung. (Mit 2 Tafeln und 2 Abbildungen im Texte)	3.—
Böhm Edler von Böhmersheim, Dr. A. Zeitschriftenkatalog des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums	9.60
Brauer, Dr. Fr. Ansichten über die paläozoischen Insecten und deren Deutung. (Mit 2 Tafeln)	4.—
Brauns, Dr. Hans. Zur Kenntniss der südafrikanischen Hymenopteren. (Mit 1 Tafel)	3.—
— Ein neuer termitophiler Aphodier aus dem Oranje-Freistaat. (Mit Bemerkungen und 1 Tafel von E. Wasmann S. J.)	—.40
Brezina, Dr. Ar.: Cliftonit aus dem Meteoreisen von Magura (Zusammen mit Weinschenk, E. Ueber einige Bestandtheile des Meteoreisens von Magura)	1.—
— Die Meteoritensammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums am 1. Mai 1895. (Mit 2 Tafeln und 40 Abbildungen im Texte)	8.—
Cohen, E., und Weinschenk, E. Meteoreisen-Studien I.	1.60
Cohen, E. Die Meteoriten von Laborel und Guareña	1.—
— Meteoreisen-Studien. II.—X.	9.—
Dreger, Dr. J. Die Gastropoden von Häring bei Kirchbichl in Tirol. (Mit 4 Tafeln)	4.—
Ferrari, Dr. E. v. Die Hemipteren-Gattung *Nepa* Latr. (Mit 2 Tafeln)	4.—
Finsch, Dr. O. Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee. (Mit 25 Tafeln, davon 6 in Farbendruck, und 108 Figuren im Texte)	50.—
Fischer, L. H. Indischer Volksschmuck und die Art ihn zu tragen. (Mit 6 Tafeln und 51 Abbildungen im Texte)	10.—
Friese, H. Monographie der Bienengattungen *Megacilissa, Caupolicana, Diphaglossa* und *Oxaea*	1.40
Fritsch, Dr. K. Beiträge zur Kenntniss der Chrysobalanaceen. I.—II.	2.—
Ganglbauer, L. Sammelreisen nach Südungarn und Siebenbürgen. Coleopterologische Ergebnisse derselben. I. Theil	1.20
Garbowski, Dr. Tad. Sternosacrale Scoliose bei Rasoren und anatomische Folgen. (Mit 1 Tafel und 2 Abbildungen im Texte)	2.—
Gredler, P. V. Zur Conchylien-Fauna von China. (Mit 1 Tafel)	1.60
Haberlandt, Dr. M. Die chinesische Sammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums in ihrer Neuaufstellung. (Mit 18 Abbildungen im Texte)	1.60
Handlirsch, A. Die Hummelsammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. (Mit 1 Tafel)	3.20
— Monographie der Phymatiden. (Mit 6 Tafeln und 35 Abbildungen im Texte)	11.20
— Zur Kenntniss der Stridulationsorgane bei den Rhynchoten. Ein morphologisch-biologischer Beitrag. (Mit 1 Tafel und 15 Textfiguren)	1.80
Heger, F. Altmexikanische Reliquien aus dem Schlosse Ambras in Tirol. (Mit 5 Tafeln)	7.—
Hein, A. R. Malerei und technische Künste bei den Dajaks. (Mit 10 Tafeln und 80 Abbildungen im Texte)	12.—
Hein, Dr. W. Zur Entwicklungsgeschichte des Ornamentes bei den Dajaks. (Mit 29 Abbildungen im Texte)	3.—
— Indonesische Schwertgriffe. (Mit 101 Abbildungen im Texte)	4.—
Hlawatsch, C. Ueber den Stolzit und ein neues Mineral »Raspit« von Brokenhill. (Mit 1 Tafel und 2 Abbildungen im Texte)	1.60
Hoernes, Dr. R. *Pereiraïa Gervaisii* Véz. von Ivandol bei St. Bartelmae in Unterkrain. (Mit 2 Tafeln und 2 Abbildungen im Texte)	3.—
Jahresberichte des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. Von Dr. Franz Ritter von Hauer und Dr. Franz Steindachner. Für 1885 (mit 1 Tafel), 1886 bis 1899, je	2.—
Kittl, E. Die Miocänablagerungen des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres und deren Faunen. (Mit 3 Tafeln)	7.—
— Beiträge zur Kenntniss der fossilen Säugethiere von Maragha in Persien. I. Carnivoren. (Mit 5 Tafeln)	7.—
— Die Gastropoden der Schichten von St. Cassian der südalpinen Trias. I.—III. Theil. (Mit 21 lithogr. Tafeln)	34.—
— Die Gastropoden der Esinokalke, nebst einer Revision der Gastropoden der Marmolatakalke. (Mit 18 Tafeln und 112 Abbildungen im Texte)	20.—

Schedae ad »Kryptogamas exsiccatas«

editae a Museo Palatino Vindobonensi.

Auctore

Dre. A. Zahlbruckner.

Centuriae V—VI.

Unter Mitwirkung der Herren: F. Arnold, F. A. Artaria, J. A. Bäumler, Dr. E. Bauer, J. Baumgartner, Dr. G. v. Beck, S. Berggren, Dr. F. Filárszky, J. B. Förster, Dr. H. E. Haase, Dr. F. v. Höhnel, J. B. Jack, Dr. K. v. Keissler (Fungi), Dr. Fr. Krasser (Algae), P. Kuckuck, † H. Lojka, K. Loitlesberger, Dr. J. Lütkemüller, Dr. A. Mágócsy-Dietz, Fr. Matouschek, Ch. Moore, O. v. Müller, J. Nemetz, Dr. G. v. Niessl, P. A. Pfeiffer, F. Pfeiffer v. Wellheim, F. X. Rieber, H. Sandstede, Dr. H. Schinz, J. Schuler, Dr. F. Steindachner, K. Stockert, Dr. S. Stockmayer, P. Pius Strasser, Dr. J. Tobisch, † P. Bernh. Wagner, Dr. A. Zahlbruckner

herausgegeben

von der botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

Centuria V.

Fungi (Decades 14—15).

401. Stemonitis ferruginea.

Ehrenb., Silv. Berol. (1818), pag. 25, fig. VI A, B.; Lister, Monogr. Mycet. (1894), pag. 114. — *Stemonitis typhina* Willd., Fl. Berol. (1787), pag. 408.

Austria inferior: in trunco putrido in monte »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

402. Comatricha typhina.

Rostaf., Monogr. Mycet. (1875), pag. 197. — *Stemonitis typhina* Wigg., Prim. Fl. Hols. (1780), pag. 110. — *Stemonitis typhoides* DC. et Lam., Fl. Franc., ed. III (1815), tom. 2, pag. 257.

Austria inferior: ad terram et ad folia putrida in monte »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

403. Cribraria vulgaris.

Schrad., Nov. plant. gen. (1797), pag. 6, tab. 1, fig. 5; Rostaf., Monogr. Mycet. (1875), pag. 234.

Austria inferior: in truncis putridis in monte »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

404. Tubulina cylindrica.

Lam. et DC., Syn. plant. (1806), pag. 52; Rostaf., Monogr. (1894), pag. 220. — *Sphaerocarpus cylindricus* Bull., Champ. (1791), pag. 140, tab. 470, fig. 3. — *Tubulina fragiformis (fragriformis)* Pers. in Roem., Neues bot. Mag., I (1794), pag. 91. — *Sphaerocarpus fragiformis* Bull., l. c., pag. 141, tab. 384?

Austria inferior: in truncis putridis in monte »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

405. Trichia scabra.

Rostaf., Monogr. Mycet. (1875), pag. 258; Cooke, Myxom. Gr. Brit. (1877), fig. 214, 239.

Austria inferior: in truncis putridis *Fagi silvaticae* in viae »Wanglsteig« montis »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

406. Hemiarcyria rubiformis.

Rostaf., Monogr. Mycet. (1875), pag. 262. — *Trichia rubiformis* Pers. in Roem., Neues bot. Mag., I (1794), pag. 89. — *Hemitrichia rubiformis* Lister, Mycet. (1894), pag. 175.

Austria inferior: in truncis putridis (inprimis *Fagi silvaticae*) in silvis montis »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

407. Arcyria cinerea.

Pers., Syn. fung. (1801), pag. 184. — *Trichia cinerea* Bull., Champ. (1791), pag. 120, tab. 477, fig. 3. — *Arcyria albida* Pers. in Roem., Neues bot. Mag., I (1794), pag. 90.

Austria inferior: in truncis putridis montis »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

408. Arcyria punicea.

Pers. in Roem., Neues bot. Mag., I (1794); Rostaf., Monogr. Mycet. (1875), pag. 268; Lister, Mycet. (1894), pag. 188.

Austria inferior: in truncis putridis in monte »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

409. Lycogala epidendrum.

Fries, Syst. mycol., III (1829). — *Lycoperdon epidendrum* L., Spec. plant., ed. 1 (1753), tom. II, pag. 1654. — *Lycogala sessile* Retz. in Acta Holm. (1769), pag. 254. — *Lycogala miniatum* Pers. in Roem., Neues bot. Mag., I (1794), pag. 87; Lister, Mycet. (1894), pag. 209.

Der älteste giltige Name ist *Lycoperdon epidendrum* L., l. c.; Fries war der Erste, der unter Beibehaltung des ältesten Speciesnamens die Art in die Gattung *Lycogala* stellte, folglich hat Fries als Autor zu erscheinen, obwohl Retzius schon viel früher (1769) die Art mit dem Namen »*sessile*« in die Gattung *Lycogala* stellte. Jedenfalls aber wäre dieser Name noch eher giltig als der von Persoon (1794) aufgestellte *(Lycogala miniatum)*, den Lister in seiner Monographie der Mycetozoen verwendet. Falsch ist auch das Citat in Rostafinski's Monographie ebenso wie in Saccardo's Sylloge fungorum: beide schreiben *Lycogala epidendrum* Buxb., Hall. (1721), pag. 203 (id est Enum. plant. in agro Hall. crescent.), an welcher Stelle jedoch nicht die Gattung *Lycogala*, sondern *Lycoperdon* mit dem Speciesnamen »*epidendrum*« in Verbindung gebracht ist. Ausserdem stammt der Name aus der Zeit vor Linné. Keissler.

Austria inferior: ad lignum putridum in monte »Sonntagberg« prope Rosenau leg. et det. P. Bernh. Wagner.

410. Phyllosticta Caricis.

Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 61, nr. 340; Allesch. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., Bd. I, Abth. 6 (1898), pag. 159. — *Ascochyta Caricis* Fuck., Symb. mycol. (1869), pag. 386.

Austria inferior: in foliis vivis *Caricis pendulae* in monte »Sonntagberg« prope Rosenau leg. P. Pius Strasser.

411. Phyllosticta cruenta.

Kickx, Fl. crypt. Flandr., I (1867), pag. 412; Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 58; Allesch. apud Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., Bd. I, Abth. 6 (1898), pag. 161. — *Sphaeria (Depazea) cruenta* Fr., Syst. mycol., II, 2 (1823), pag. 531.

a) Austria inferior: in foliis vivis *Polygonati officinalis*, Göttweig prope Krems leg. Dr. F. Krasser.

b) Austria inferior: in foliis vivis *Polygonati officinalis*, Gumpoldskirchen leg. Dr. J. Lütkemüller.

c) Hungaria: in foliis vivis *Polygonati multiflori* in insula »Csepel« prope Budapest leg. Prof. Dr. A. Mágócsy-Dietz et Polgár.

412. Placosphaeria rhytismoides.

Allesch. im 12. Ber. d. bot. Ver. Landshut üb. d. Vereinsjahre 1890—1891 (1892), Abh., pag. 27 et in Rabenh., Kryptfl. v. Deutschl., Bd. I, Abth. 6 (1899), pag. 545; Sacc., Syll. fung., XI (Suppl. univ., Pars III) (1895), pag. 506.

Der Pilz erscheint deshalb hier unter diesem Namen als Fungus imperfectus angeführt, da die Zugehörigkeit desselben als Spermogonienform zu *Mazzantia rhytismoides* De Not. (cf. Sacc., l. c., II, pag. 593) noch nicht ganz sicher nachgewiesen ist, umsomehr als *Mazzantia rhytismoides* bisher nur bei Riva auf italienischem Boden angegeben wird. Keissler.

Austria inferior: in foliis vivis et languidis *Valerianae saxatilis*, Lunz prope Kienberg leg. Dr. C. de Keissler.

413. Camarosporium Coronillae.

Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 460. — *Hendersonia Coronillae* Sacc. et Sp. in Michelia, I (1879), pag. 208.

f. Spiraeae.

Bäuml. in Verh. d. Ver. f. Natur- u. Heilk. Pressb., Neue Folge, Heft 6, Jahrg. 1884—1886 (1887), pag. 80, nr. 91.

Bäumler beschreibt diese Form folgendermassen: peritheciis aggregatis, rarius sparsis, sub epidermide nidulantibus, globulosis, atris; ostiolo papilliformi epidermidem perforante; sporulis oblongis utrinque rotundatis 16—20 μ l., 6—8 μ cr., 3-septatis, muriformibus fuligineis.

Hungaria occidentalis: in ramulis *Spiraeae* spec., Aupark prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler. (loc. class.)

414. Phleospora Ulmi.

Wallr., Comp. Fl. Crypt. Germ. in Bluff. et Fingerh., Comp. Fl. Germ., IV (1833), pag. 177, nr. 1545; Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 578. — *Septoria Ulmi* Fr., Nov. Fl. Suec., V (1819), pag. 78.

Ist nach der Ansicht verschiedener Autoren, wie Fuckel etc., nichts als die Spermogonienform von *Phyllachora Ulmi* Fuck., nach Niessl jedoch die Spermogonienform zu *Sphaerella Oedema* Fuck.

a) **Tirolia**: in foliis vivis *Ulmi campestris*, prope Kitzbühel
leg. Prof. Dr. G. de Niessl.

b) **Hungaria occidentalis**: in foliis *Ulmi campestris*, prope Pressburg
leg. et det. J. A. Bäumler.

415. Septoria castanicola.

Desm. in Ann. sc. nat., sér. III, tom. VIII (1847), pag. 26; Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 504.

Wird von einigen Autoren als Spermogonienform von *Sphaerella maculiformis* angesehen. Keissler.

Hungaria: in foliis vivis *Castaneae sativae*, prope Szerednye
leg. Mágócsy-Dietz.

416. Septoria Cytisi.

Desm. in Ann. sc. nat., sér. III, Bot. VIII (1847), pag. 24, nr. 31; Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 485.

Die Citate über die von Desmazières aufgestellten *Septoria*-Arten sind in Saccardo etwas zu kurz gehalten; so steht bei der eben genannten Art »Desm. 14. Not. 6, pag. 24«. Es sind, wie ich kurz erläutern will, von Desmazières eine Anzahl von fortlaufend numerirten »Notices sur les plantes cryptogames récemment découvertes en France« erschienen, welche in den »Annales des sciences naturelles« enthalten sind, und in denen unter Anderem die Beschreibungen verschiedener *Septoria*-Arten vorkommen.
Keissler.

Hungaria occidentalis: in foliis vivis et languidis *Cytisi Laburni*, Mühlthal prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

417. Septoria Chelidonii.

Desm. in Ann. sc. nat., sér. II, Bot. XVII (1842), pag. 110; Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 521. — *Ascochyta Chelidonii* Lib., Exs. nr. 204. — *Spilosphaeria Chelidonii* Rabenh., Fl. Europ., nr. 552.

Hungaria occidentalis: in foliis vivis et languidis *Chelidonii maioris*, Mühlthal prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

418. Entomosporium maculatum.

Lev. in Moug. et Nestl., Stirp. vogeso-rhen., nr. 1458 secundum Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 657.

Bäumler theilt Folgendes mit: »Die Hauptzelle der Sporen ist 8—12 μ lang, 6—8 μ breit, die obere Zelle 4—6 μ lang, 3—4 μ breit, die seitlichen Zellen 2—3 μ lang; jede Zelle ist mit einer 10—15 μ langen, $^1/_2$—1 μ dicken fadenförmigen Cilie versehen. Die Abbildung in Fuckel, Symb. mycol., tab. II, fig. 24 ist schlecht, da die Cilien zu dick gezeichnet sind.« — Ich möchte bei dieser Gelegenheit auf die von Cooke and Ellis in Grevillea, tom. 6, tab. 99, fig. 3 von *Entomosporium maculatum* Lev. *γ) Cydoniae* Sacc.,

Syll. fung., III, pag. 657 (*Morthiera Mespili* Fuck. var. *Cydoniae* Cooke and Ellis, l. c., pag. 84) gegebene Abbildung hinweisen, welche die Cilien, wie ich glaube, richtig darstellt.

Bäumler berichtet noch, dass die Blätter nach dem Auftreten der Perithecien leicht abfallen und so manchmal die Mispelbäume frühzeitig entlaubt werden.

Keissler.

Hungaria occidentalis: in foliis vivis *Mespili germanici*, prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

419. Gloeosporium Louisiae.

Bäuml. in Verh. d. Ver. f. Natur- u. Heilk. Pressb., Neue Folge, Heft 9, Jahrg. 1894—1896 (1897), pag. 100.

Hungaria occidentalis: in parte inferiore foliorum *Buxi sempervirentis*, Pressburg (loc. class.) leg. et det. J. A. Bäumler.

420. Gloeosporium Salicis.

West., Herb. crypt. Belg., nr. 1269 sec. Sacc., Syll. fung., III (1884), pag. 711.

Austria inferior: in foliis *Salicis fragilis*, Judenau prope Tulln leg. et det. Dr. G. de Beck.

Addenda:

29. Puccinia coronata Corda.

b) Hungaria occidentalis: Aecidia in foliis *Rhamni Frangulae*, prope St. Georgen leg. Dr. J. Lütkemüller.

32. Puccinia Polygoni amphibii Pers.

b) Hungaria occidentalis: in foliis *Polygoni Persicariae* L., »Schurwiesen« prope St. Georgen leg. Dr. J. Lütkemüller.

Algae (Decades 8—9).

421. Nostoc rivulare.

Filárszky n. sp.

Thallis saepius gregariis, magnitudinis variae usque, sed rarius, ad 1 cm. magnis solidis, firmis, duris, gelatinosis, globosis vel subglobosis, plerumque et primum fusco-viridibus; filis flexuoso contortis, superficiem versus dense intricatis; vaginis indistinctis-nullis; trichomatibus 3 μ crassis, articulis sphaericeo-depressis diametro brevioribus; heterocystis 4 μ crassis subglobosis.

Hungaria: lapidibus adnatum in rivulis montanis rapide fluentibus prope Tátraháza, m. Jul.

Die neue Art gehört in die Section »*Verrucosa*« Bornet et Flahaut, Révision des Nostocacées héterocystées in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. VII (1888), pag. 187.

leg. F. Filárszky.

422. Scytonema Steindachneri.

F. Krasser n. sp.

Strato pannoso late longeque expanso, spongioso tomentoso, fusco-nigro vel olivaceo, filis tortuosis intricatis, circa 3 mm. longis, 12—15 μ crassis; vaginis lamellosis luteo fuscis, lamellis divergentibus superne ochreatis, in vertice cellulae ultimae crassis;

trichomatibus 3—7 μ crassis, luteo-viridibus; articulis inferne longioribus cylindricis, superioribus discoideis; heterocystis subquadratis aut longioribus quam latis; fuscis.

Littorale austriacum: in rupibus madore continuo irrigatis ad Barcola prope Triest, m. Majo leg. F. Krasser.

Scytonema Steindachneri, ein typischer Vertreter der Section *Myochrotes* Born. et Flah., musste in consequenter Verfolgung der von den genannten Autoren in ihrer Revis. Nost. héterocyst. [Ann. sc. nat., sér. VII, tom. 5 (1885), pag. 104] für die Gattung *Scytonema* angenommenen Eintheilungsprincipien als neue Art beschrieben werden. Habituell schliesst sie sich an *Sc. Myochrous* Agardh zwar enge an, doch ist sie schon durch die angegebenen Massverhältnisse scharf sowohl von letzterem als von *Sc. figuratum* Agardh unterschieden, welches überdies am Scheitel der Aeste nicht wie *Sc. Myochrous* und *Sc. Steindachneri* verdickte, sondern verdünnte Scheiden besitzt.

F. Krasser.

423. Phormidium Corium.

Gomont, Essai de classification des Nostocacées homocystées in Morot, Journ. de Bot., IV (1890), pag. 355; Monogr. des Oscillariées in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. XII, pag. 172, tab. V, fig. 1 et 2; Kirchner, *Oscillatoriaceae* in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., Th. I, Abth. 1 a, pag. 67. — *Oscillatoria Corium* Agardh, Disp. Alg. Sueciae (1812), pag. 36. — *Oscillatoria decorticans* Lyngbye, Tent. Hydrophyt. dan. (1819), pag. 95. — *Phormidium cataractarum* Rabenh., Fl. v. Sachs. (1863), pag. 83; Fl. Europ. Alg., II, pag. 116. — *Lyngbya Corium* Hansg., Prodr. Alg. Böhmens, II (1892), pag. 100.

Austria inferior: Insidens parieti interiori pelvis cuiusdam aqua repleti in vico Deutsch-Brodersdorf ad fluvium Leitha ad confines Hungariae

leg. et det. S. Stockmayer.

An einzelnen, wie es scheint intensiver beleuchteten und zugleich vom Wasser weiter entfernten, also trockenen Stellen zeigten die Häute unseres *Phormidium* eine abweichende hellgrüne Farbe; deutlich trat diese erst hervor an dünneren, besonders an solchen Stellen, an welchen durch Druck oder Faltung Wasser ausgepresst wurde. Aehnliches kann man sehr schön z. B. bei *Hormiscia zonata* beobachten, deren Lager, mit Wasser imbibirt, sehr dunkelgrün sind und den minder Erfahreneren leicht zur Vermuthung bringen könnten, man habe es mit einer Myxophycee zu thun; Partien, aus denen das Wasser ausgepresst wurde, erscheinen aber deutlich chlorophyllgrün.

Die mikroskopische Untersuchung unseres *Phormidium* lässt den Grund dieser Erscheinung in einer auffallenden Blässe der Fäden erkennen, die beinahe chlorophyllgrün aussehen. Als ich zuerst die Fäden sah, zauderte ich, die Pflanze zu *Phormidium Corium* zu ziehen, fand aber später vielfach Uebergänge zu dunklen und normal gefärbten Fäden, so dass ich sie nicht einmal als »forma« unterscheiden möchte.

Diese hellgrüne Abweichung des *Phormidium Corium* scheint übrigens schon gesehen worden zu sein, denn Gomont bespricht auf pag. 245 seiner oben citirten Monographie ein *Phormidium amoenum* var. α *infusionum* aus dem Herbar Lenormand, das »nichts ist als *Ph. Corium*«. Vielleicht handelt es sich da um eine solche Form.

Dr. Stockmayer.

424. Phormidium subfuscum.

Kütz., Phycol. gen. (1843), pag. 195; Gomont, Monogr. Oscill. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. XVI, pag. 182, tab. V, fig. 17—20; Kirchn., *Oscillatoriaceae* in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., Th. I, Abth. 1 a, pag. 67. — *Phormidium Joannianum* Kütz., l. c., pag. 193. — *Oscillatoria subfusca* Ag., Disp. Alg. Suec. (1812), pag. 36. — *Cetera permulta* synonyma cf. apud Gomont, l. c.

Var. *α*.

Gomont, l. c., pag. 184. — *Oscillatoria subfusca* Ag., l. c.

Austria inferior: Unterwaltersdorf, adhaerens lignis inundatis fossae molaris, m. Sept.

Insunt insuper:

Phormidium autumnale.

Gomont, l. c., pag. 187. — *Oscillatoria autumnalis* Ag., Disp. Alg. Suec. (1812), pag. 36.

Oscillatoria tenuis Ag.

Var. tergestina.

Gomont, l. c., pag. 221. — *Oscillaria tergestina* Kütz., Phycol. gen. (1843), pag. 186. — *Oscillaria tenuis* var. *tergestina* Rabenh., Fl. Europ. Alg., II, pag. 102.

Phormidium subfuscum Kütz. var. α scheint — bei uns in Niederösterreich wenigstens — im Allgemeinen die seltenere zu sein; sie ist aber die geradezu charakteristische Art der Mühlgerinne, wo sie besonders an den hölzernen Aussenwänden aufsitzt.

Es wäre übrigens ganz verfehlt, bei *P. subfuscum* und besonders bei dieser Varietät immer die von Gomont in seiner Monogr., tab. V, fig. 17—20 so charakteristisch dargestellten Kappen zu erwarten, man wird in einem mikroskopischen Präparate oft lange suchen müssen, bis man einen oder zwei Fäden findet, die dieses Bild bieten. Meistens ist der Faden oben verschmälert und abgerundet, und die Kappe erscheint als »membrana apicalis incrassata« (fehlt oft genug ganz). Die Aehnlichkeit solcher Fadenenden mit dem *Osc. limosa* ist um so bemerkenswerther, als: 1. der Farbenton beider oft ein sehr ähnlicher ist; 2. *Osc. limosa,* wie schon Gomont constatirte, sehr häufig sogar ziemlich dicke Scheiden bildet (cfr. Gomont, l. c.) und 3. beide Arten nicht selten in Nachbarschaft vorkommen (wie gerade in unserem Falle, wo ich auch factisch zuerst dieses *Phormidium* für eine bescheidete Form von *O. limosa* ansah).

Von den beigemengten Arten ist *Phormidium autumnale* Gomont in unserem Exsiccat schon durch geringere Dicke der Fäden leicht zu unterscheiden und die spärlicher vorkommende *Oscillatoria tenuis* Ag. var. *tergestina* Gomont an ihren noch dünneren und nebstbei ganz leicht eingeschnürten Fäden leicht zu erkennen.

Dr. S. Stockmayer.

425. Phormidium Retzii.

Gomont, Ess. classif. Nostocacées homocyst. in Morot, Journ. de Bot., IV (1890), pag. 355 non Kütz.; Monogr. des Oscill., l. c., pag. 175, ubi permulta synonyma; Kirch., in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., Th. I, Abth. 1 a, pag. 67. — *Oscillatoria Retzii* (Ag., Disp. Alg. Suec. (1812), pag. 36. — *Lyngbya Retzii* Hansg., Prodr. Alg. Böhm., pag. 100.

Phormidium subfuscum Kütz.

Var. *β)* Joannianum.

Gomont, Monogr. des Oscill., l. c., pag. 184. — *Phormidium Joannianum* Kütz., Phycol. gen. (1843), pag. 193. — *Lyngbya Joanniana* Hansg., Prodr. Alg. Böhm., pag. 105.

Austria inferior: in rupibus rivulo irrigatis prope Schwarzenbach an der Pielach, m. Apr.

Beide Arten wachsen durcheinander, was deshalb bemerkenswerth ist, weil *Phormidium Retzii* sonst fast stets rein vorkommt. Schon mit freiem Auge konnte man am

Fundorte die Stelle, wo *Ph. Retzii* oder *Ph. Joannianum* überwogen, durch die spangrüne oder aber braune Farbe voneinander unterscheiden. Dr. S. Stockmayer.

426. Phormidium Corium.

Gomont cfr. supra nr. 423.

Phormidium subfuscum Kütz.

Var. *β)* Joannianum.

Gomont cfr. supra nr. 424.

Inter se mixtae hae duae species efficiunt *Phormidium membranaceum* Kütz. (Phyc. gen., pag. 15), cuius character gravissimus hic est, quod consistit e trichomatibus biformibus valde inaequalibus. Falsum est, tales mixturas specierum variarum describere ut species proprias.

Austria inferior: ad ligna semper humida prope Deutschbrodersdorf ad confines Hungariae, m. Apr. leg. et det. S. Stockmayer.

427. Phormidium papyraceum.

Gomont, Ess. classif. Nostocacées homocyst. in Morot, Journ. bot., IV (1890); Monogr. Oscill. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. XVI, pag. 173; Kirchner, Oscill. in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., Th. I, Abth. 1 a, pag. 67. — *Oscillatoria papyracea* Ag., Syst. Alg. (1824), pag. 61.

f. n. lutescens.

Differt solum protoplasmate juniore quidem pulchre aerugineo postea pallescente et demum lutescente, stratum igitur primum pulchre aerugineum deinde discolor, hic aerugineum, hic luteum cum omni transitu; demum omnino fusco-luteum. Fila valde flexuosa, articuli plerumque diametro aequilongi vel paulo breviores, rarius longiores.

Austria inferior: Schranawald prope Unterwaltersdorf. In alveo putei, m. Sept. Dr. S. Stockmayer.

428. Cylindrospermum muscicola.

Kütz., Phycol. germ. (1845), pag. 173; Rabenh., Kryptgfl. Sachs., pag. 99. — *Cylindrospermum majus, b) leptodermaticum* Rabenh., Fl. Europ. Alg., II, pag. 187; Bornet et Flahault, Rev. Nostoc. hétér. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. VII, pag. 254.

Oscillatoria animalis.

Ag., Aufzählung in Flora, X (1827), pag. 632; Gomont, Monogr. Oscill. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. XVI, pag. 227. — *Oscillaria smaragdina* Kütz., Phycol. gener., pag. 184. — *Oscillaria thermalis* Crouan in Mazé et Schramm, Essai classif. Alg. Guadeloupe, éd. 2, pag. 16. — *Oscillaria scandens* Richter in Hedwigia, XXIII (pro parte). — *Phormidium smaragdinum* Kütz., Sp. Alg., pag. 259. — *Lyngbya elegans* Hansg. in Oest. bot. Zeitschr., 1884, pag. 279. — *Lyngbya smaragdina* Hansg., Prodr. Alg. Böhm., pag. 89.

f. tenuior.

Differt ab ipsa specie solum trichomatibus tenuioribus, inter 1·8 et 2·5 μ crassis.

Nodularia sphaerocarpa.

Bornet et Flahault, Rev. Nostoc. hétér. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. VII (1888), pag. 245.

Insunt: *Penium curtum* Bréb., *Zygnema* sp. ster.

Austria inferior: in terra argillacea humida fossae vialis prope Frankenfels Augusto et Septembri anni 1893, deinde perierunt; eodem tempore anni 1894 revenerunt leg. et det. S. Stockmayer.

429. Oscillatoria tenuis.

Ag., Decades II (1813), pag. 25; Gomont, Monogr. Oscill. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. XVI, pag. 220; Kirchn., in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., Th. I, Abth. 1a, pag. 64. — *Oscillaria natans* Kütz., Phycol. gener., pag. 187. — *Oscillaria tergestina* Kütz., ibid., pag. 186. — *Oscillaria viridis* Kütz., ibid., pag. 186. — *Oscillaria tenuis α) viridis* Kütz., Sp. alg., pag. 242. — *Oscillaria limosa α) laete-aeruginosa* Kütz., ibid., pag. 243. — *Oscillaria tenuis b) tergestina* Rabenh., Fl. Europ. Alg., II, pag. 102. — *Oscillaria Cortiana* Wolle, Fresh-water Alg. Unit. States, pag. 313. — *Phormidium amoenum β) compactum* Kütz., Sp. Alg., pag. 250. — *Lyngbya tenuis* Hansg., Prodr. Alg. Böhm., pag. 111 ex parte.

Var. tergestina.

Gomont, l. c., pag. 221. — *Oscillaria tergestina* Kütz., Phycol. gener., pag. 186. — *Oscillaria tenuis b tergestina* Rabenh., Fl. Europ. Alg., II, pag. 102.

Austria inferior: in aqua stagnante plani dicti »Schlagerboden« prope St. Anton ad Scheibbs, m. Oct. leg. et det. S. Stockmayer.

Oscillatoria tenuis ist eine kosmopolitische Alge, bei uns aber keineswegs sehr häufig und dann meist anderen Oscillarien beigemengt. Dr. S. Stockmayer.

430. Oscillatoria irrigua.

Gomont, Monogr. Oscill. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. XVI, pag. 218 et tab. VI, fig. 22 et 23. — *Oscillaria irrigua* Kütz., Phycol. gener. (1843), pag. 189. — *Oscillaria limosa δ) amethysteo-chalybea* Kütz., Sp. Alg., pag. 243.

Austria inferior: in rivulo prope Schwarzbach a. d. Pielach ad Scheibbs, m. Jun. leg. et det. S. Stockmayer.

431. Oscillatoria chalybea.

Mertens in Jürgens, Alg. aquat., Dec. XIII, nr. 4 (1822); Ag., Syst. Alg., pag. 67; Gomont, Monogr. Oscill., sér. VII, tom. XVI, pag. 232. — *Oscillaria chalybea* Kütz., Phycol. gen., pag. 188; Rabenh., Fl. Europ. Alg., II, pag. 108; Kirchn., Algen in Cohn's Kryptfl. Schles., II, 1, pag. 248. — *Oscillaria anguina* Kütz., Phycol. gener., pag. 188. — *Oscillaria punctata* Menegh., Consp. Alg. eugan., pag. 9. — *Oscillaria subsalsa* Zanard., Synops. Alg. mar. Adriat., pag. 47; Hauck, Meeresalg. in Rabenh., Kryptfl. Deutschl., pag. 508. — *Oscillaria chalybea β) Boschii* Kütz., Sp. Alg., pag. 245. — *Lyngbya chalybea* Hansg., Prodr. Alg. Böhm., pag. 116.

Forma solum 8·2 μ crassa, membrana apicali paulum incrassata.

Austria inferior: Schwarzenbach a. d. Pielach. Parieti canalis molarum extus insidens in loco aqua superfluente semper modido, m. Majo leg. et det. S. Stockmayer.

432. Oscillatoria irrigua.

Gomont, cfr. 430.

Oscillatoria chalybea.

Mertens, cfr. 431.

Austria inferior: in aqua turfosa plani dicti »Schlagerboden« prope St. Anton ad Scheibbs, m. Aug. leg. et det. S. Stockmayer.

Oscillatoria irrigua. Fäden circa 10 μ dick, blaugrau bis braungelb; zwischen diesen beiden Farbentönen alle Uebergangsnuancen. Sie bildet in den kleinen, theils mit langsam fliessendem, theils mit stehendem Wasser gefüllten Gräben im Torfmoore (beim Hause Hofstadt) auf dem Schlagerboden Häutchen, die theils auf dem Grunde sitzen, theils an der Oberfläche des Wassers an Stengeln und Blättern von *Potamogeton natans* haften. Besonders im ersten Falle zeigt sich grosse Neigung zur Scheidenbildung ebenso wie bei *Oscillatoria limosa* (cfr. Gomont, l. c. bei *Osc. limosa* und Note sur le genre *Phormidium.* Bull. soc. bot. d. Fr., tom. XXXIV). Das mikroskopische Bild nähert sich dann wohl dem eines *Phormidium,* das makroskopische weicht aber, selbst wenn es zur Bildung mächtiger Lager kommt, von dem eines *Phormidium* sehr ab. Solche Lager fanden sich an obgenanntem Standorte in einem besonders tiefen Wassergraben auf dem Grunde. Der erste Eindruck, den ich beim Sammeln bekam, war der einer — allenfalls durch beigemengte Cyanophyceen — grünlichgrauen Desmidiaceengallerte. Erst die Untersuchung zeigte, dass sich von diesen gallertigen Lagern einzelne gallertighäutige Schichten ablösen liessen. Diese Lager wurden in Leinwandlappen eingeschlagen und durch Pressen Wasser und damit auch Gallerte ausgedrückt, erst die so ausgedrückten Lager zeigten äusserlich etwas mehr Aehnlichkeit mit *Phormidium* (geschichtete Häute). Die Trichome haben ganz abgerundete, seltener etwas kegelförmige Enden, mit oder ohne aufgesetzte Calyptra, die Scheidewände sind bald sehr deutlich und stark granulirt, bald fehlt die Granulation völlig. Die Glieder sind $^1/_2$—1 mal so lang als breit. Sehr häufig finden sich hin- und hergebogene (unregelmässig wellenförmige) Fäden, mitunter auch völlig eingerollte (ganz wie bei *Osc. limosa*). Bei vielen der gesammelten Exemplare variirte die Dicke zwischen 8 und 12 μ. Solche dickere Formen, besonders wenn sie nebstbei gewellt sind, gehen über zu der für gewöhnlich indess leicht unterscheidbaren *Oscillatoria chalybea* Gomont, die in ihrer Farbe auch sehr variirt, aber doch im Ganzen mehr den blaugrauen Farbenton behauptet. Sie unterscheidet sich von ebenso gefärbten Formen der früheren nur durch das abgebogene, in vivo lebhaft hin und her »tastende« Ende. Fäden gegen das Ende verdünnt, zuletzt oft wieder verdickt, über der Endzelle mit verdickter Membran (wie die frühere). Mit dieser vermengt; meist sind die Trichome beider Species — besonders in vivo — leicht zu unterscheiden, trotzdem scheinen sie ineinander überzugehen, jedenfalls ist die Aehnlichkeit zwischen dickeren gewellten Fäden der früheren, besonders wenn die letzte Windung so kurz ist, dass sie einem abgebogenen Ende gleichkommt, und denen dieser Species sehr gross. Bemerkenswerth ist noch, dass bei beiden Species die Dicke eines und desselben Trichomes im Verlaufe schwankt (ebenso bei *Oscillatoria irrigua* aus Schwarzenbach a. d. Pielach s. o.). Spärlich beigemengt sind: *Oscillatoria princeps, Osc. ornata* und *Osc. splendida* (sämmtlich nach Gomont's Monographie bestimmt).

Dr. Stockmayer.

433. Gloeocapsa fenestralis.

Kütz., Phycol. gener., pag. 173; Tab. phyc., I, tab. 20, fig. V; Rabenh., Fl. Europ. Alg., II, pag. 38; Kirchn., Alg. Schles. in Cohn, Kryptfl. Schles., Bd. II, 1, pag. 257.

Hungaria: Budapest, in vitrinis caldariorum horti botanici, m. Oct.

leg. et det. F. Filárszky.

434. Tolypella intricata.

Leonhardi in Lotos (1863), pag. 32; Migula, Charac. in Rabenh., Kryptfl. Deutschl., V, pag. 214. — *Chara intricata* Trentepohl apud Roth, Catal. bot., fasc. I (1797), pag. 125. — *Chara fasciculata* Amici, Descr., pag. 16. — *Chara polysperma* A. Braun in Flora 1835, I, pag. 56; Ganterer, Oest. Charac., pag. 12 et tab. I, fig. 3 *a—d.* — *Nitella*

polysperma Kütz., Phycol. gener., pag. 315. — *Nitella intricata* Ag., Syst. Alg., pag. 125; Rabenh., Kryptfl. Sachs., pag. 286. — *Nitella nodifica b) polysperma* Rabenh., Kryptfl. Deutschl., pag. 196.

f. elongata.

Migula, l. c., pag. 221.

Hungaria: Budapest in fossis quietis ad »Sárga Csiko«, m. Apr.

leg. et det. F. Filárszky.

435. Sphaeroplea annulina.

Ag., Syst. Alg. (1824), pag. 76; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 95; Wille, *Sphaeropleaceae* in Engler-Prantl, Natürl. Pflzfam., Th. I, Abth. 2, pag. 121. — *Conferva annulina* Roth, Catal. bot., III (1806), pag. 211.

Var. Braunii.

Kirchn., Algen in Cohn's Kryptfl. Schles., II, 1, pag. 64; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 95; Klebahn, Die Befruchtung von *Sphaeroplea annulina* Ag. in Schwendener-Festschrift (1899), pag. 85.

Austria inferior: in fodinis et in agris inundatis prope Gumpoldskirchen, m. Majo

leg. et det. F. Pfeiffer v. Wellheim.

Das von Klebahn (l. c.) benützte Material stammt von diesem Fundorte und wurde gleichfalls von Pfeiffer v. Wellheim gesammelt.

436. Enteromorpha intestinalis.

Link in Nees, Hor. Phys. Berol. (1820), pag. 5 et Handb. z. Erkenn., III, pag. 428; Harv., Phycol. Brit., t. 154; Kütz., Sp. Alg., pag. 478 et Tab. phyc., VI, tab. 31; Le Jolis, Liste des Algues mar. de Cherbourg, pag. 46; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III (1868), pag. 312; Hauck, Meeresalg., pag. 426; Hansg., Prodr. Alg. Böhm., pag. 55; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 123. — *Ulva intestinalis* Linné, Spec. pl., II, nr. 1163 et Fl. Suec., ed. II, pag. 432.

f. crispa.

Kütz., Sp. Alg. (1849), pag. 478. — *Enteromorpha intestinalis* f. *bullosa* Rabenh., Fl. Europ. Alg., III (1868), pag. 312; Hansg., l. c., pag. 55; Hauck, l. c., pag. 42.

Hungaria: Budapest-Kossuthfalva in rivulo placido inter plantas aquaticas alias, societate *Enteromorphae intestinalis* f. *tubulosae* libere natans, m. Jun.

Obs.: Thallo majori, saccato-crispato-bulloso 2—10 cm. longo, 1—3 cm. lato et ultra.

leg. et det. Dr. F. Filárszky.

437. Enteromorpha intestinalis.

f. tubulosa.

Rabenh., Kryptfl. Deutschl., II (1847), pag. 132; Fl. Europ. Alg., III, pag. 312; Hansg., Prodr. Alg. Böhm., pag. 55. — *Enteromorpha tubulosa* Kütz., Tab. phyc., VI (1856), tab. 32; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 122.

Hungaria: Budapest-Kossuthfalva in rivulo placido libere natans et ad plantas aquaticas affixa fluitans, m. Jun.

Obs.: Thallo longissimo cylindracco-tubuloso 2—3 m. et ultra; sparsim ramoso.

leg. et det. Dr. F. Filárszky.

438. Chaetophora Cornu-Damae.

Ag., Syst. Alg. (1824), pag. 29; Kütz., Sp. Alg., pag. 532; Tab. phyc., III, tab. 21; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 385; Kirch., Alg. Schles. in Cohn's Kryptfl. Schles.,

Bd. II, H. 1, pag. 69; Hansg., Prodr. Alg. Böhm., I, pag. 71; De Toni, Syll. Alg., I (1889), pag. 186. — *Rivularia Cornu-Damae* Roth, Catal. bot., fasc. III (1806), pag. 332.

f. polyclados.

Kütz., l. c. (1849). — *Chaetophora endiviaefolia* var. *ramosissima* Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 385; Kirchn., l. c.; Hansg., l. c.; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 187.

Hungaria: Budapest-Rákosfalva (Sárga Csikó) in fossis turfosis ad plantas aquaticas, sarmenta subversa, conchas-cochleasque etc., m. Jun.

leg. et det. Dr. F. Filárszky.

439. Chaetophora flagellifera.

Kütz., Sp. Alg., pag. 532; Tab. phyc., III, tab. 21; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 384; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 184.

Chaetophora monilifera.

Kütz., Sp. Alg., pag. 896; Tab. phycol., III, tab. 20; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 384; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 184.

Hungaria: Budapest prope Rákosfalva ad »Sárga Csikó« ad plantas aquaticas in fossis quietis, m. Apr. leg. et det. Dr. F. Filárszky.

440. Conferva bombycina.

Ag., Syst. Alg. (1824), pag. 88; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 216; Lagerheim, Studien über die Gattungen *Conferva* und *Microspora*, Flora 1889, pag. 209.

f. genuina.

Wille, Om Hvileceller hos *Conferva*. Öfvers. Kongl. Vetensk. Akad. Förhandl., Stockholm 1881, nr. 8, pag. 20.

Austria inferior: in stagno prope Frankenfels ad Scheibbs, m. Jun.

leg. et det. S. Stockmeyer.

Lichenes (Decades 13—15).

441. Chaenotheca melanophaea.

Zwackh in Flora (1862), pag. 535. — *Calicium melanophaeum* Ach. in Vet. Akad. Handl. (1816), pag. 276, tab. VIII, fig. 8; Nyl., Synops., I (1860), pag. 151, tab. V, fig. 17; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 89. — *Cyphelium melanophaeum* Stein apud Cohn, Kryptfl. Schles., II, 2 (1879), pag. 304; Arn. in Flora (1885), pag. 56 et Lichfl. München (1891), pag. 105.

Hungaria (Com. Liptó): ad corticem *Laricum* in valle »Brunovo« prope Teplicska leg. H. Lojka (ex Reliquiis Lojkanis).

442. Opegrapha vulgata.

Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 20; Sm., Engl. Bot., XXVI (1808), tab. 1811; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI (1856), pag. 404 et Lich. Scand. (1861), pag. 255; Hepp, Flecht. Europ., nr. 344; Arn. in Flora (1884), pag. 655 et Lichfl. München (1891), pag. 100; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 252. — *Lichen vulgatus* Ach., Lichgr. Suec. Prodr. (1798), pag. 21.

Hungaria (Com. Krassó-Szörény): ad ramulos *Fraxini Orni* in monte Strazsuc prope Mehádia leg. H. Lojka (ex Reliquiis Lojkanis).

443. Dermatina ruanidea.

A. Zahlbr. — *Arthonia ruanidea* Nyl. apud Stzbgr. in Ber. Sct. Gallisch. naturw. Ges. (1880—1881), pag. 477 (nomen solum!); Willey, Synops. Arthon. (1890), pag. 52. — *Arthothelium ruanideum* Arn., Lich. exsicc., nr. 1561 (1892); Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., ed. 2ª, I, 3 (1896), pag. 438. — Exsicc.: Lojka, Lichenoth. Univ., nr. 72; Arn., Lich. exsicc., nr. 1561; Zwackh, Lich. exsicc., nr. 1093.

Thallus hypophloeodes, sat expansus, maculas determinatas albescentes, albido-cinerascentes, cinereas vel persicino-cinerascentes formans, hinc inde linea obscura marginatus. Gonidia chroolepoidea, cellulis 12—18 μ longis. Apothecia minuta, primum subimmersa, dein sessilia, rotundata, oblonga, breviter sublirreliformia vel diformia, demum substellatim aggregata vel confluentia, nigra vel fusconigra, opaca, flexa vel modice convexa, immarginata, 0·3—0·7 mm. longa; paraphyses graciles apice fusco-nigricantes, ramificantes et inter se contextae in epithecium sat crassum (23—28 μ altum) abeuntes et epithecio cum hypothecio contiguo peridium formante; hypothecium fuscescenti nigricans, 5—9 μ altum; hymenium incolor, ope Jodi violaceo-rubens; epithecium NO_5 vix mutatur, solum parum in roseum vergens; asci ellipsoidi, ovoideo-oblongi, ovodei vel rotundato-ovoidei, basi breviter stipitati, membranae aequali tenui praediti, 61—63 μ longi et 20—25 μ lati; sporae 8-nae, muraliformes, incolores, oblongo-ovoideae, in parte inferiore asci sitae, septis longitudinalibus 1—3, et transversalibus 6—8, 13—19 μ longae et 5·5—9 μ latae. Receptacula pycnoconidiorum in margine thalli sita, minutissima (vix 0·1 mm. in diam.), semiglobosa, nigricantia, sterigmatibus in distinctis, pycnoconidiis plus minus curvatis, 5—6·5 μ longis et 1·5 μ latis.

Von dieser Art existirt keine Diagnose Nylander's; Willey, a. a. O., war der Erste, der die Skizze einer solchen, offenbar nach dem Lojka'schen Exsiccat, entwarf. Von *Dermatina ruana* Almqu. a Kgl. Svenska Vet.-Akad. Handl., XVII, nr. 6 (1879), pag. 8 notula [= *Arthonia ruana* Mass., Ricerch. sull'auton. (1852), pag. 49, fig. 88], der sie zunächst steht, unterscheidet sich unsere Art durch die kräftigeren, dem Thallus deutlich aufsitzenden Früchte, welche die Neigung zeigen, zu grösseren Flecken zusammenzufliessen, ferner durch die weniger querseptirten und in der Mitte nie verschmälerten Sporen.

Oldenburgia: ad corticem *Alni* prope Helle leg. H. Sandstede.

444. Mycoporum ptelaeodes.

Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 291; Leight, Lich. Great Brit., ed. 3ª (1879), pag. 438; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 312; Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIX (1899), pag. 403. — *Verrucaria punctiformis* var. *ptelaeodes* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 275. — *Cyrtidula ptelaeodes* Minks in Revue Mycol., XIII (1891), pag. 60. — Exsicc.: Arn., Lich. exsicc., nr. 1573 et 1595; Zwackh, Lich. exsicc., nr. 1095.

Asci late ovoidei, obovato-subglobosi vel subpyriformes, 35—46 μ longi et 18—22 μ lati; sporae 14—16 μ longi et 4—5 μ lati. Receptacula pycnoconidiorum minutissima, nigra, nitida, subglobosa, pycnoconidiis bacillaribus, subrectis, 3·5—4 μ longis et 0·2—0·3 μ latis.

Austria inferior: ad ramulos *Crataegi* ad pedem montis Kahlenberg prope Vindobonam leg. A. Zahlbruckner.

445. Dendrographa leucophaea.

Darbish in Ber. Deutsch. Bot. Ges., XIII (1895), pag. 313—326, tab. XXV et Monogr. Roccelleor. in Bibl. Bot., Heft 45 (1898), pag. 65, tab. XXVII, fig. 118—119 et

tab. XXVIII, fig. 121. — *Roccella leucophaea* Tuck. in Amer. Journ. Sc. and Arts, XXV (1858), pag. 423 et Synops. North Amer. Lich., I (1882), pag. 19; Nyl., Synops., I (1860), pag. 260, tab. VIII, fig. 4.

California: ad *Lycium californicum* ad ora maritima prope San Pedro leg. H. E. Hasse.

446. Petractis clausa.

Krphlbr., Lichfl. Baiern (1861), pag. 254; Arn. in Flora (1884), pag. 412 et Lichfl. München (1891), pag. 64. — *Lichen clausus* Hoffm., Enum. Lich. Icon. (1784), pag. 48. — *Patellaria clausa* Näg. apud Hepp, Flecht. Europ., nr. 206 (1853). — *Thelotrema clausum* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. II[a] (1826), pag. 68 et Enum. Lich. Europ. (1850), pag. 225. — *Gyalecta clausa* Mass., Ricerch. sull' auton. (1852), pag. 146, fig. 285. — *Lichen exanthemicus* Sm. in Trans. Linn. Soc., I (1791), pag. 81, tab. IV, fig. 1 et Engl. Bot., XVII (1803), tab. 1184. — *Thelotrema exanthemica* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 313; Leight, Brit. Angiocarp. Lich. (1851), pag. 32, tab. XII, fig. 3. — *Valvaria exanthemica* DC. et Lam., Fl. franç., II (1805), pag. 373. — *Gyalecta exanthemica* E. Fries, Lichgr. Europ. Reform. (1831), pag. 197. — *Petractis exanthemica* E. Fries, Summa Veget. Scand., I (1846), pag. 120; Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 329; Mass., Mem. Lichgr. (1853), pag. 133. — *Lecidea exanthemica* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI (1856), pag. 347; Leight, Lich. Great Brit., ed. III[a] (1879), pag. 355. — *Lichen vulvatus* Vill., Hist. Plant. Dauphin., III (1789), pag. 998, tab. 55.

De structura anatomica thalli conf.: Steiner, J., *Verrucaria calciseda, Petractis exanthemica*. Ein Beitrag zur Kenntniss des Baues und der Entwicklung der Krustenflechten (Sep.-Abdr. XXI. Progr. Staats-Obergymn. Klagenfurt, 1881, 8°). — Zukal, H.: Flechtenstudien (Sep.-Abdr. XLVIII. Bd. der Denkschr. der kais. Akademie der Wiss., math.-nat. Cl., Wien 1884, pag. 17—18). — Fünfstück, M., Weitere Untersuchungen über die Fettabscheidungen der Kalkflechten (Botan. Untersuchung. [Schwendener-Festschrift], 1899, pag. 341—344).

Wurtemberga: ad saxa calcarea (Weissjurakalk) umbrosa in »Osterholz« prope Echingen ad Danubium. leg. F. X. Rieber.

447. Cladonia cariosa.

Sprengl., Linn. Syst. Veget., IV (1827), pag. 272; Wainio, Monogr. Univ. Cladon., II (1894), pag. 43. — *Lichen cariosus* Ach., Lichgr. Suec. Prodr. (1798), pag. 198.

Austria inferior: ad terram nudam in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

448. Lecidea tenebrosa.

Fw. apud Zwackh, Lich. exsicc., nr. 134 (1852); Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI (1856), pag. 373; Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 2 (1874), pag. 540; Wainio in Természetr. füzet., XXII (1894), pag. 324. — *Aspicilia tenebrosa* Körb., Parerg. Lich. (1860), pag. 99. — *Lecanora tenebrosa* Nyl. in Flora (1862), pag. 83. — *Aspicilia atrocinerea* Mass., Ricerch. sull' auton. (1852), pag. 39, fig. 68. — *Lecidea fuscocinerea* Nyl. in Bot. Not. (1852), pag. 177.

Auf dem Objectträger färben sich kleine Stückchen des Lagers mit Kalilauge zunächst schwach gelb und dann nach Hinzufügung von Ca Cl hellrosa, doch geht dieser Farbenton bald ins Ockerfarbige über.

Austria inferior: in rupibus gneissaceis prope Arnsdorf in valle Danubii superiore, altid. circa 700 mt. leg. J. Baumgartner.

449. Lecidea crustulata.

Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 249; Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 2 (1874), pag. 511; Wainio in Medd. Soc. Faun. et Fl. fennic., X (1883), pag. 73; Leight, Lich. Great Brit., ed. 3ª (1879), pag. 249; Arn. in Flora (1884), pag. 557 et Lichfl. München (1891), pag. 78; Flagey, Lich. Franche-Comté, II, 2 (1894), pag. 463. — *Lecidea parasema* ϑ) *L. crustulata* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 176.

Austria inferior: ad saxa arenaria in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

450. Lecidea albocoerulescens var. flavocoerulescens.

Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. III (1828), pag. 143; Wainio in Medd. Soc. Faun. et Fl. fennic., X (1883), pag. 76; Flagey, Lich. Franche-Comté, II, 2 (1894), pag. 467. — *Lichen flavocoerulescens* Hornem., Fl. Danic., VIII (1810), tab. 1431, fig. 1. — *Lecidea flavocoerulescens* Ach., Synops. (1814), pag. 23; Mass., Ricerch. sull' auton. (1852), pag. 73. — *Lecidea albocoerulescens* f. *flavocoerulescens* Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 2 (1874), pag. 509; Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXVII (1887), pag. 86 et 94. — *Lecidea albocoerulescens* β) *alpina* ✶ *oxydata* Körb., Syst. Lich. Germ. (1856), pag. 247. — *Lecidea flavicunda* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 166.

Tirolia: ad saxa syenitica ad pedem montis Malgola prope Predazzo leg. F. X. Rieber.

451. Lecidea promixta.

Nyl. apud Sandst. in Abh. naturw. Ver. Bremen, XIV (1898), pag. 490.

»Thallus albus tenuis rimulosus aut evanescens K— et J—; apothecia nigra marginata aut demum convexa immarginata, intus nigra (lat. 0·5—0·6 mm.); sporae oblongae, long. 0·009—0·011, crass. 0·0035—0·0045 mm., epithecium et hypothecium nigricantia, paraphyses crassae, apice incrassato nigricante (acide nitrico subrosello). J gelatina hymenialis intensive coerulescens. Spermatia bacillaria, long. 0·007 mm. Affinis *Lecideae diducenti* Nyl. et jam hypothecio differt, quod totum nigricans fuscum perithecio nigro.«

Oldenburgia: ad lapides graniticos in colle »Bookholtsberg« prope Gruppenbühren leg. H. Sandstede.

452. Lecidea subumbonata.

Nyl. in Flora (1872), pag. 358; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 189; Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXVII (1887), pag. 123, XLVI (1896), pag. 103 et XLVII (1897), pag. 223 et 378.

Tirolia: ad saxa calcarea (»Wengerkalk«) supra vallem Langethal (Gröden) leg. A. Zahlbruckner.

453. Lecidea (Biatora) Rhododendri.

A. Zahlbr. — *Biatora sylvana* var. *Rhododendri* Hepp, Flecht. Europ., nr. 733 (1867); Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XIX (1869), pag. 625 et XX (1870), pag. 544. — *Biatora Rhododendri* Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXIV (1884), pag. 430. — Exsicc.: Arn., Lich. exsicc., nr. 416; Hepp, Flecht. Europ., nr. 733; Zwackh., Lich. exsicc., nr. 463; Schweizer Kryptg., nr. 363; Fl. Bustro-Hung., nr. 2758.

Ich betrachte die vorliegende Flechte als eigene Art aus dem Formenkreise der *Lecidea (Biatora) vernalis* (L.) aus folgenden Gründen: ihre Apothecien sind anfangs fast krugförmig, dann lange Zeit flach, scharf und dunkel berandet, sie sind grösser und

der Farbenton der Scheibe, der allerdings etwas variirt, ein anderer als *Lecidea (Biatora) sylvana* Th. Fries, ferner unterscheidet sie sich von der genannten Art noch durch dauernde Blaufärbung des Hymeniums mit Jod. Das constante Vorkommen auf *Rhododendron* in alpinen Lagen ist für mich ein weiterer Grund, *Lecidea Rhododendri* als einen ausgeprägten Typus anzusehen.

Die Pycniden fand ich an den vorliegenden Exemplaren sichel- oder bogenförmig oder nur an der Spitze hakenförmig gekrümmt, 14—16 μ lang und 1·4—1·6 μ breit.

Tirolia: ad ramulos *Rhododendri hirsuti* ad pedem montis Coll delle Pieres (Gröden) leg. J. Schuler et A. Zahlbruckner.

454. Rhizocarpon illotum.

Arn., Lich. exsicc., nr. 1781 (1899). — *Lecidea illota* Nyl. apud Sandst. in Abh. naturw. Ver. Bremen, XIV (1898), pag. 491.

»Thallus nigricans, determinatus rotundato-macularis. Sporae sicut in *Rhizoc. lavatum*.«

Oldenburgia: ad tegulas in Zwischenahn leg. H. Sandstede.

455. Psorotichia Schaereri.

Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXII (1872), Abh., pag. 313 et Flora (1885), pag. 218; Forn., Gloeolich. (1885), pag. 218. — *Pannaria Schaereri* Mass., Ricerch. sull' auton. (1852), pag. 114, fig. 225. — *Collemopsis Schaereri* Cromb. in Journ. Bot., New ser., III (1874), pag. 332.

Hungaria (Com. Árva): ad saxa calcarea prope Árva-Váralja leg. H. Lojka (ex Reliquiis Lojkanis).

456. Collema pulposum.

Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 362; Mass., Mem. Lichgr. (1853), pag. 81, fig. 86; Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 404; Arn. in Flora (1885), pag. 173; Crombie, Monogr. Brit. Lich, I (1894), pag. 45, fig. 11. — *Lichen pulposus* Bernh. in Schrad., Journ. für die Bot., I (1799), pag. 7, tab. I, fig. 1.

Austria inferior: in fossis viae ferreae prope Ulmerfeld leg. P. P. Strasser.

457. Pannaria pezizoides.

Leight, Lich. Great. Brit. (1871), pag. 165; Arn. in Flora (1885), pag. 239. — *Lichen pezizoides* Web., Spicil. Fl. Gotting. (1778), pag. 200. — *Lichen brunneus* Sw. in Nov. Act. Upsal., IV (1784), pag. 247. — *Pannaria brunnea* Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 107; Nyl., Synops., II, pag. 31, tab. IX, fig. 16; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 337. — *Pannaria brunnea* β) *pezizoides* Mass., Ricerch. sull' auton. (1852), pag. 113, fig. 223.

Tirolia: ad terram humosam et supra muscos in adscensu ad alpem »Seisser Alpe« prope St. Ulrich (Gröden) leg. J. Schuler et A. Zahlbruckner.

458. Lecania Rabenhorsti.

Arn. in Flora (1884), pag. 404 et Lichfl. München (1891), pag. 61. — *Patellaria Rabenhorstii* Hepp, Flecht. Europ., nr. 75 (1853). — *Biatorina proteiformis* var. *Rabenhorstii* Mass., Sched. critic., V (1856), pag. 93; Körb., Par. Lich. (1865), pag. 139. — *Lecanora erysibe* subsp. *L. proteiformis* Nyl. in Flora (1881), pag. 358; Crombie,

Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 445. — *Lecania proteiformis α) Rabenhorstii* Flagey, Fl. Lich. Franche-Comté, 2ª part (1882), pag. 311.

Hungaria (Com. Árva): ad saxa calcarea in regione »Radovie Szkaly« prope Bresztova leg. H. Lojka (ex Reliquiis Lojkanis).

459. Lecanora (Aspicilia) flavida.

Hepp, Flecht. Europ., nr. 630 (1860); Nyl. in Flora (1881), pag. 455; Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 1 (1876), pag. 286; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 478. — *Aspicilia flavida* Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXI (1871), Abh., pag. 1125 et Lichfl. München (1891), pag. 63. — *Aspicilia argillacea* Anzi in Comm. Soc. crittog. Italian., I, nr. 3 (1862), pag. 102. — *Aspicilia micrantha* Körb., Par. Lich. (1860), pag. 102. — *Aspicilia ochracea* Mudd., Manual Brit. Lich. (1861), pag. 163.

Hohenzollern: ad saxa calcarea (»Nummismalis Mergel«) prope Hechingen leg. F. X. Rieber.

460. Acarospora glaucocarpa.

Körb., Par. Lich. (1860), pag. 57. — *Lichen glaucocarpus* Wahlb. in Vetensk. Akad. Handl. (1810), pag. 143.

Var. distans.

Arn., Lich. exsicc., nr. 254 (1868) et Lichfl. München (1891), pag. 49.

Die vorliegenden Exemplare besitzen etwas kleinere Apothecien als die Stücke Arnold's und sind, mit Ausnahme der jungen Stadien, weniger bereift; letztere Eigenschaft dürfte durch die kalkarme Unterlage bedingt sein.

Austria inferior: ad saxa arenaria in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

461. Gyrophora hyperborea.

Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 105; Arn. in Flora (1888), pag. 91; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 59; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 330. — *Lichen hyperboreus* Ach. in Vet. Akad. Handl. (1794), pag. 89, tab. II, fig. 2. — *Umbilicaria hyperborea* Hoffm., Deutschl. Fl., II (1796), pag. 110; Nyl., Synops., II (1860), pag. 16, tab. IX, fig. 13. — *Gyrophora hyperborea α) primaria* Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 1 (1871), pag. 160.

Tirolia: ad saxa micaceo-schistosa in monte Glungezzer prope Innsbruck leg. J. Schuler.

462. Evernia divaricata.

Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 441. — *Lichen divaricatus* Linn., Syst. Nat. (1767), pag. 713.

Planta fructifera.

Tirolia: ad arborum ramos in silva abietina »Confimboden« in pede montis Langkofel (Gröden) leg. A. Zahlbruckner.

463. Cetraria Laureri.

Krph. in Flora (1851), pag. 673; Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 49; Hepp, Flecht. Europ., nr. 383. — *Cetraria amplicata* Laur. apud E. Fries, Lichgr. Europ. Reform. (1831), pag. 459, nomen solum! — *Platysma amplicatum* Nyl., Synops., I (1860), pag. 303 et in Flora (1869), pag. 442; Arn., Lichfl. München (1891), pag. 26.

Planta fructifera.

Tirolia: ad ramos abietinos in saltu »Puflesschlucht« prope St. Ulrich (Gröden) leg. A. Zahlbruckner.

464. Ramalina dilacerata.

Hoffm., Herb. vivum (1825), pag. 451; Wainio in Medd. Soc. pro faun. et flor. fennic., XIV (1888), pag. 14 et 21. — *Lobaria dilacerata* Hoffm., Deutschl. Fl., II (1796), pag. 140. — *Ramalina minuscula* Nyl., Recogn. Ramal. in Bull. Soc. Linn. Normandie, 2e sér., tom. IV (1870), pag. 66; Stzbgr. in Jahresber. naturf. Ges. Graubünd., N. F., XXXIV (1891), pag. 116.

f. polinariella.

Arn. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLVII (1897), pag. 354. — *Ramalina polinariella* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normandie, 4e sér., tom. I (1887), pag. 7.

Tirolia: ad ramulos abietinos in saltu »Puflesschlucht« prope St. Ulrich (Gröden) leg. A. Zahlbruckner.

465. Caloplaca percrocata.

A. Zahlbr. — *Blastenia arenaria* var. *percrocata* Arn., Lich. exsicc., nr. 924 (1882). — *Blastenia percrocata* Arn. in Flora (1884), pag. 309, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXVII (1887), pag. 120 et XLVII (1897), pag. 366. — *Lecanora percrocata* Zwackh, Lich. exsicc., nr. 829 (1884). — *Placodium ferrugineum* var. *percrocatum* Wainio in Természetr. füzet., XXII (1899), pag. 298.

Tirolia: ad saxa arenaria (»Campiler Schichten«) in jugo »Rollepass« versus Castellazzo leg. F. X. Rieber.

466. Dermatocarpon (Placidium) hepaticum.

Th. Fries, Lich. Arct. (1860), pag. 255. — *Endocarpon hepaticum* Arch., Lichgr. Univ. (1810), pag. 298; Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 265; Leigth, Lich. Great Brit., ed. 3a (1879), pag. 443. — *Endopyrenium hepaticum* Körb., Par. Lich. (1863), pag. 302. — *Placidium hepaticum* Arn. in Flora (1885), pag. 65.

Austria inferior: ad terram calcaream in fossis viae ferreae prope Ulmerfeld leg. P. P. Strasser.

467. Verrucaria aethiobola.

Wahlb. apud Ach., Meth. Lich. Suppl. (1803), pag. 17; Arn. in Flora (1885), pag. 80, Lichfl. München (1891), pag. 111; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 281. — *Verrucaria hydrela β) aethiobola* Mass., Ricerch. sull' auton. (1853), pag. 174, fig. 351. *Verrucaria margacea* 1) *aethiobola* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, tom. XXI (1856), pag. 427; Leight, Lich. Great Brit., ed. 3a (1879), pag. 447. — *Verrucaria chlorotica* Hepp, Flecht. Europ., nr. 94 (1853). — *Verrucaria hydrela* Körb., Par. Lich. (1865), pag. 371. — *Verrucaria hydrela, vera* Hepp, Flecht. Europ., nr. 435 (1857).

Oldenburgia: ad lapides siliceos inundatos in ditione »Hasbruch« leg. H. Sandstede.

468. Arthopyrenia punctiformis var. atomaria.

A. Zahlbr. — *Lichen atomarius* Ach., Lichgr. Suec. Prodr. (1798), pag. 16 pr. p. — *Verrucaria punctiformis* var. *atomaria* Schaer., Enum. (1850), pag. 220; Stzbgr. in Sitzber. St. Gallisch. Ges. (1880—1881), pag. 509. — *Pyrenula punctiformis* var. *atomaria* Hepp, Flecht. Europ., nr. 456 (1857). — *Arthopyrenia epidermidis η) atomaria* Mudd., Manual Brit. Lich. (1861), pag. 305; Oliv., Fl. Lich. Orne, II (1884), pag. 270.

Austria inferior: ad corticem laevem *Corylli* in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. A. Zahlbruckner.

469. Arthopyrenia Kelpii.

Körb., Par. Lich. (1865), pag. 387. — *Verrucaria flectigena* Nyl. in Flora (1875), pag. 14; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 306; Sandst. in Abh. naturw. Ver. Bremen, XIV (1898), pag. 492.

Insula Borkum: ad saxa arenaria passim inundata leg. H. Sandstede.

470. Clathroporina heterospora.

A. Zahlbr. in Oest. bot. Zeitschr., XL (1899), pag. 247.

Istria: ad saxa calcarea prope Pola leg. K. Stockert.

Der Thallus dieser Flechte ist 2—2·5 mm. dick. An der Oberseite desselben sind die dünnen, zartwandigen, 1·7—2 μ breiten Hyphen dichter verwoben, ohne ein Pseudoparenchym zu bilden. Ebenso verhalten sich die Hyphen auch in der Gonidienschichte. Die Gonidien gehören dem *Trentepohlia*-Typus an, sie sind in verzweigte und geknäuelte Reihen angeordnet, ihre einzelnen Zellen sind oval oder kugelig-oval, 12—25 μ lang und 12—15 μ breit; ihre Wandung färbt sich mit der Jodlösung schwärzlichviolett. Unter der Gonidienschichte wird das Geflechte der Hyphen allmälig lockerer und löst sich dann in ein grossmaschiges Netzwerk auf. In dieser Schichte finden sich massenhaft die »Sphäroidzellen« Zukal's. Vor diesen fettführenden Zellen treten folgende Formen auf: 1. endständige Sphäroidzellen, den von Fünfstück[1]) auf Tafel III gegebenen Figuren 20, 24 und 26 entsprechend; 2. dem dünneren Hyphen eingelagerte kugelige und unregelmässig geformte Sphäroidzellen, entsprechend der Figur 19 Fünfstück's; 3. runde Sphäroidzellen, perlschnurartig angeordnet, die einzelnen Kugeln durch dünne, in der Länge dem Durchmesser der Kugeln gleichkommende, 7—11 μ lange, verbunden. Diese Form der Anordnung der Sphäroidzellen ist im untersten Theile des Lagers die häufigste. Fünfstück bildet solche regelmässige Perlschnüre nicht ab, weshalb ich deren Vorkommen bei unserer Flechte besonders hervorhob.

Addenda:

41. Ramalina strepsilis.

(Ach.) A. Zahlbr.

b) Planta fructifera.

Austria inferior: ad saxa granitica prope Eggenburg, circa 310 m. s. m. leg. J. Baumgartner.

358. Parmeliella corallinoides.

(Hoffm.) A. Zahlbr.

b) **Carinthia**: ad corticem *Fagorum* in regione »Spranja« vallis »Seissera Thal« prope Tarvis leg. A. Zahlbruckner.

Wainio[2]) in seiner neuesten Arbeit übersah, dass die obige Combination bereits von mir vor Erscheinen seiner angezogenen Publication durchgeführt wurde.

[1]) Fünfstück, M., Die Fettabscheidungen der Kalkflechten (Beiträge zur wiss. Botanik, I. 1897, pag. 157—220, Taf. II—IV).

[2]) Wainio, E., Lichenes in Caucaso et in Peninsula Taurica annis 1884—1885 ab H. Lojka et M. Déchy collecti (Természetr. füzet., XXI, 1899, pag. 308).

Musci (Decades 9—11).

471. Marsupella emarginata.

Dum., Comm. bot. (1822), pag. 114; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 66. — *Jungermannia emarginata* Ehrh., Beitr., III (1788), pag. 80. — *Sarcoscyphus Ehrharti* Corda in Sturm, Deutschl. Fl., II, Heft 19 (1830), pag. 25, t. 5; Nees, Naturg. europ. Leberm., I (1833), pag. 125.

Tirolia (Vorarlberg): in monte »Rauher Kopf« prope »Albona-Alpe«, 1600—1800 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

472. Scapania aequiloba.

Dum., Rec. d'observ. (1835), pag. 14; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 72. — *Jungermannia aequiloba* Schwägr., Prodr. (1814), pag. 214. — *Jungermannia tyrolensis* Nees, Naturg. europ. Leberm., II (1836), pag. 440.

Transsilvania: Vale Ria prope Ginaia, ca. 900 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

473. Scapania undulata.

Dum., Rec. d'observ. (1835), pag. 14; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 73. — *Jungermannia undulata* L., Spec. plant., ed. I (1753), pag. 1132; Nees, Naturg. europ. Leberm., I (1836), Nachträge, pag. 428.

Transsilvania: in rupibus irroratis in monti Negoi, ca. 2000 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

474. Mylia Taylori.

A. Gray, Nat. Arr. of Brit., pl. I (1821), pag. 690; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 79. — *Jungermannia Taylori* Hook., Brit. Jung. (1816), pl. 57; Nees, Naturg. europ. Leberm., I (1833), pag. 299.

Austria superior: »Laudach-See« prope Gmunden, ca. 900 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

475. Aplozia cordifolia.

Dum., Hepat. Europ. (1874), pag. 59. — *Jungermannia cordifolia* Hook., Brit. Jung. (1816), nr. 32.

Tirolia (Vorarlberg): in aqua rapide fluente ad lapidos, ad pedem montis »Kalter Berg«, Nenzigast-Alpe, ca. 1600 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

476. Chiloscyphus polyanthus.

Corda in Opiz, Beitr. (1829), pag. 651 et in Sturm, Deutschl. Fl., II, Heft 19 (1829), pag. 35, t. 9; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 106. — *Jungermannia polyantha* L., Spec. plant., ed. I (1753), pag. 1131.

β) rivularis.

Nees, Naturg. europ. Leberm., II (1836), pag. 374. — *Jungermannia pallescens β) rivularis* Schrad., Samml. Kryptgew., II (1797), pag. 7.

a) **Tirolia** (Vorarlberg): in aqua stagnante apud rivum »Bregenzer Ache« prope Bezau (Bregenzerwald), ca. 650 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

b) **Carinthia**: ad lapides in rivulo; Seebach prope »Spital a. d. Drau«, 500 m. s. m. leg. G. de Niessl.

477. Bazzania triangularis.

Lindb., Act. Soc. pro Fauna et Flora fenn. (1875), pag. 499; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 110. — *Jungermannia triangularis* Schleich., Plant. helv. exsicc., nr. 61. — *Herpetium deflexum* Nees, Naturg. europ. Leberm., III (1838), pag. 57.

a) **Bohemia**: ad saxa arenosa humida apud Wekelsdorf leg. E. Bauer.

b) **Bavaria**: ad terram humosam calcaream in monte »Watzmann«, ca. 1900 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

478. Blepharozia ciliaris.

Dum., Rec. d'observ. (1835), pag. 16; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 111. — *Jungermannia ciliaris* L., Spec. plant., ed. I (1753), pag. 1134. — *Ptilidium ciliare* Nees, Naturg. europ. Leberm., III (1838), pag. 117.

β) pulcherrima.

Heeg, l. c., pag. 112. — *Jungermannia pulcherrima* Web., Spicil. Fl. Goett. (1778), pag. 150. — *Ptilidium ciliare β) Wallrothianum* Nees, l. c., pag. 120.

Austria superior: ad corticem *Pini mughus* post Laudachsee (»Schartenwinkel«) prope Gmunden, ca. 900 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

479. Radula complanata.

Dum., Rec. d'observ. (1835), pag. 16; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 112. — *Jungermannia complanata* L., Spec. plant., ed. I (1753), pag. 1133.

Austria superior: ad corticem *Coryli* et *Alni* ad rivulum »Moosbach« prope Gmunden, ca. 700 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

480. Riccia crystallina.

L., Spec. plant., ed. I (1753), pag. 1138; Lindenb., Mon. d. Riccien, II (1836), pag. 437, t. 22; Heeg, Leberm. Niederöst. in Verh zool.-bot. Ges. Wien, XLIII (1893), Abh., pag. 138.

Helvetia: Canton Zürich, Gattikoner Weiher prope Thalweil (pl. fert.) det. Stephani, leg. H. Schinz.

481. Sphagnum fuscum.

Klinggr. in Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg, 13 (1872), part I, pag. 4; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Th. 1 (1885), pag. 114.

Bohemia: Jungwaldmoor prope Eisenstein (Böhmerwald), ca. 750 m. s. m. leg. E. Bauer.

482. Sphagnum cymbifolium.

Ehrh. in Hannov. Magaz. (1870), pag. 235; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 103.

Austria inferior: in turfosis, Schlagerboden inter Scheibbs et Frankenfels, ca. 650 m. s. m. leg. J. B. Förster.

483. Sphagnum molluscum.

Bruch in Flora (1825), part 2, pag. 633—635; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 128. — *Sphagnum obtusifolium* var. *tenellum*

Dicks., Blandow, Musci frond. exsicc. (1808), nr. 205. — *Sphagnum tenellum* (Ehrh. in sched.) Lindb. in Öfvers. Vet.-Akad. Förh., 19 (1862), pag. 142.

Suecia: Småland, Elmhutt leg. S. Berggren.

484. Weisia viridula.

Hedw. Fund., II (1781), pag. 90; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 255. — *Bryum viridulum* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1119.

Austria inferior: in locis apertis silvarum prope Hofstetten a. d. Pielach, ca. 350 m. s. m. leg. J. B. Förster.

485. Eucladium verticillatum.

Bryol. europ., fasc. 33—36, Monogr. (1846), pag. 3, tab. 1; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 268. — *Bryum verticillatum* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1120.

Bohemia: in rupibus irroratis, Libschitz prope Prag, ca. 200 m. s. m. leg. E. Bauer.

486. Gymnostomum calcareum.

Nees et Hornsch., Bryol. germ., I (1823), pag. 153, tab. 10, fig. 15; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 233. — *Weisia calcarea* C. Müll., Syn., I (1849), pag. 659.

Carinthia: ad saxa micaceo-schistosa supra Lieserbrücken inter Spital et Gmünd, ca. 580 m. s. m. leg. G. de Niessl.

487. Anoectangium compactum.

Schwägr., Suppl., I (1811), P. I, pag. 36, tab. 11; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 244. — *Gymnostomum aestivum* Hedw., Spec. Muss. (1801), pag. 32, tab. 11?

Stiria: in rupibus humidis schistosis, Rissachfall prope Schladming, ca. 1200 m. s. m. leg. J. Baumgartner.

488. Dicranum scoparium.

Hedw., Fund. musc., II (1782), pag. 92, tab. 8, fig. 41 u. 42; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 351. — *Bryum scoparium* L., Spec. plant., ed. I (1753), pag. 1117.

Moravia: in truncis putridis prope Bodenstedt, circa 400 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

489. Leucobryum glaucum.

Schimp., Coroll. (1855), pag. 19; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 419. — *Bryum glaucum* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1118.

a) **Bohemia**: ad terram in silvis pinorum prope Neuhütten, ca. 300 m. s. m., c. fr. (October 1898) leg. E. Bauer.

b) **Istria**: Panowizer Wald prope Görz, (c. fr. Juli 1899) leg. C. Loitlesberger.

490. Fissidens taxifolius.

Hedw., Fund. musc., II (1782), pag. 91 et Spec. musc. (1801), tab. 39, fig. 1—5; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 452. — *Hypnum taxifolium* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1122.

Austria inferior: in saltibus montis »Blankenberg« prope Hofstetten a. d. Pielach leg. J. B. Förster.

491. Fissidens bryoides.

Hedw., Fund. musc., II (1782), pag. 91; Bryol. europ., fasc. 17, pag. 8, tab. 2; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 428. — *Hypnum bryoides* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1123.

Austria inferior: ad vias sylvaticas umbrosas montis »Blankenberg« prope Hofstetten a. d. Pielach leg. J. B. Förster.

492. Fissidens adiantoides.

Hedw., Fund. musc., II (1782), pag. 81 et Descr., III (1792), pag. 61, tab. 26; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 448. — *Hypnum asplenioides* Dicks., Crypt., fasc. 2 (1790), pag. 10, tab. 5, fig. 5.

Austria inferior: in fossis, Lisswiesen prope Rabenstein a. d. Pielach leg. J. B. Förster.

493. Ceratodon purpureus.

Brid., Bryol. univ., I (1826), pag. 480; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 484. — *Mnium purpureum* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1111.

a) Moravia: in saxis schistosis prope Leipnik leg. C. Loitlesberger.

b) Transsilvania: in cacumine Piatra Nemoestilov prope Câmpulury, ca. 900 m. leg. C. Loitlesberger.

494. Trichostomum litorale.

Mitten in Journ. Bot. (1868), pag. 99, tab. 77, fig. 7—9; Limpr. in Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 580. — *Mollia litoralis* Braithw., Brit. Moosfl. (1885), pag. 244.

Italia (superior): ad rupes porphyricos secus cataractas apud lacum Luganensem (Prov. Como), 350 m. s. m. leg. F. A. Artaria.

495. Barbula convoluta.

Hedw., Descr., I (1787), pag. 86, tab. 32; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 628. — *Bryum setaceum* Huds., Fl. angl. (1762), pag. 409.

Austria inferior: ad ripas Danubii prope Vindobonam leg. J. Baumgartner.

496. Barbula paludosa.

Schleich. in Web. et Mohr, Taschenb. (1807) (Add. et Emend.), pag. 482. — *Barbula paludosa* Schleich., Cent. 3, nr. 23. — *Barbula crocea* Web. et Mohr, l. c., pag. 481. — *Tortula paludosa* Schleich., Catal. (1807), pag. 31.

Der älteste Name der vorliegenden Pflanze ist *Barbula paludosa* Schleich., Cent. 3, nr. 23, der jedoch lediglich in einem Exsiccatenwerk enthalten und daher als nicht rechtsgiltig anzusehen ist. Später erhielt die Pflanze in Web. et Mohr, Taschenb. (1807), pag. 481 den völlig rechtsgiltigen Namen *B. crocea*. Bei der der Beschreibung folgenden Bemerkungen wird der *B. paludosa* Schleich. auf pag. 482 Erwähnung gethan und darauf hingewiesen, dass dieselbe mit *B. crocea* identisch sei. Somit erscheint der Name *B. paludosa* Schleich. erst in Weber et Mohr, Taschenb. rechtsgiltig publicirt, allerdings erst eine Seite nach *B. crocea*. Es fragt sich nur, ob es unter solchen Umständen zweckmässig wäre, den allgemein üblichen Speciesnamen »*paludosa*« in »*crocea*« umzuändern. Keissler.

a) Austria inferior: in rupibus calcareis humidis prope Puchenstuben (Scheibbs), ca. 1000 m. s. m. leg. J. B. Förster.

b) Stiria (superior); solo calcareo, Gesäuse, 500 m. s. m. leg. J. Baumgartner.

497. Aloina aloides.

Kindb., Laubm. Schwed. (1883), pag. 136; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 640. — *Trichostomum aloides* (Koch in man.) Schultz in Nov. Act. Acad. caes. Leop., XI (1823), pag. 197.

Tirolia: ad terram, Arlbergstrasse prope St. Anton leg. F. Arnold.

498. Tortella inclinata.

Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 602. — *Barbula nervosa* Brid., Musc. rec., II, P. 1 (1798), pag. 199 ex parte. — *Tortula inclinata* Hedw. fil. in Web. et Mohr, Beitr., I (1805), pag. 123, tab. 5.

Austria inferior: ad ripas Danubii prope Vindobonam leg. J. Baumgartner.

499. Cinclidotus fontinaloides.

Pal., Beauv. Prodr. (1805), pag. 28 et 62; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 696. — *Fontinalis minor* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1107.

a) Austria superior: ad lapides Danubii, St. Margarethen prope Linz leg. Fr. Matouschek.

b) Carniolia: ad lapides in rivo »Poik« prope Adelsberg leg. J. B. Förster.

500. Schistidium apocarpum.

Bryol. europ., fasc. 25—28 (1845), pag. 7, tab. 3; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. IV, Abth. 1 (1885), pag. 704. — *Bryum apocarpum* L., Spec. plant., ed. I (1753), pag. 1115.

Austria superior: ad saxa granitica, St. Margarethen prope Linz leg. Fr. Matouschek.

Centuria VI.

Fungi (Decades 16—17).

501. Capnodium salicinum.

Mont. in Ann. sc. nat., sér. III, tom. XI (1849), pag. 234; Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 73. — *Dematium salicinum* Alb. et Schwein., Consp. fung. in Lus. agro cresc. (1805). — *Capnodium sphaeroideum* Kickx, Fl. crypt. Flandr., I (1867), pag. 373.

Hungaria (occidentalis): in foliis ramulisque *Salicum*, in silva »Schor«, St. Georgen prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

502. Nectria ditissima.

L. et Ch. Tul., Sel. fung. carp., III (1865), pag. 73, tab. 13, fig. 1—4; Sacc., Syll. fung., II (1883), pag. 482. — *Nectria coccinea* auct. nonnull.

Hungaria (occidentalis): in cortice fagorum veterum, prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

503. Claviceps microcephala.

Tul., Ann. sc. nat., sér. III, tom. XX (1853), pag. 49, tab. 4, fig. 1—11; Sacc., Syll. fung., II (1883), pag. 565. — *Kentrosporium microcephalum* Wallr., Beitr. z. Bot., Bd. I, Heft 2 (1844), pag. 164, tab. 3, fig. 10—16.

Austria superior: in caryopsidibus *Phragmitis communis* ad stagna prope Kremsmünster leg. P. A. Pfeiffer.

504. Herpotrichia nigra.

Hartig in Hedw., Bd. 27 (1888), pag. 13; Sacc., Syll. fung., IX (Suppl. univ., pars I) (1891), pag. 858.

a) **Carinthia**: in ramis foliisque *Pini montanae* (I), *Abietis excelsae* (II), *Juniperi communis* (III), Seissera-Alpe prope Tarvis leg. J. Lütkemüller.

b) **Helvetia**: in foliis *Pini montanae*, Maloja-Pass, Oberengadin leg. Prof. H. Schinz.

505. Rosellinia thelena.

Awd. apud Rabenh., Fungi europ., nr. 757 (1867?); Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 253; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., I, Abth. 2 (1887), pag. 225. — *Sphaeria thelena* Fries in Kunze, Mycol. Hefte, II (1823), pag. 36.

a) **Carinthia**: in ligno, prope Rosegg leg. J. Tobisch.

b) **Germania** (Baden): in ligno *Fagi silvaticae*, prope Salem leg. J. B. Jack.

506. Cucurbitaria Laburni.

Ces. et de Not., Schema sfer. ital. in Comment. d. soc. crittog. ital., I, nr. 4 (1863), pag. 214; *Cucurbitaria Laburni* De Not., Erb. critt. ital., nr. 875 sine diagn. — *Sphaeria Laburni* Pers., Observ. mycol., I (1796), pag. 69.

Austria inferior: ad corticem *Cytisi Laburni*, Klause et Kalenderberg prope Mödling leg. F. de Höhnel.

507. Leptosphaeria modesta.

Auersw. Tauschver. (1866), pag. 4 secundum Winter apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 2 (1887), pag. 471. — *Leptosphaeria modesta* Karst., Mycol. Fenn., II (1873), pag. 106 secundum Sacc., Syll. fung., II (1883), pag. 39. — *Sphaeria modesta* Desm. in Ann. sc. nat., sér. III, tom. 8 (1847), pag. 173. — *Leptosphaeria Cibostii* Ces. et de Not., Schema sfer. ital. in Comment. d. soc. crittog. ital., I, nr. 4 (1863), pag. 235. — *Sphaeria Cibostii* de Not., Decas VI Micromyc. ital., nr. 8, i. c. VIII in Memor. d. accad. Torino, ser. II, tom. XIII (1853), pag. 103.

Zu den obigen Angaben wäre zu bemerken, dass meistens citirt wird »Ces. et de Not., Schema«, als ob es ein selbstständiges Werk sei, in Wirklichkeit ist dieses »Schema . . .« in dem oben angegebenen Commentar zu dem »Erbario crittogamico italiano« enthalten. Ferner wäre zu erwähnen, dass häufig in schwer zu verstehender Weise angeführt wird »de Not. I, II . . .«; es ist dies de Notaris, Micromycetes italici novi vel minus cogniti, Decas I, II etc., welches Werk aber auch nicht selbstständig erschienen, vielmehr in den »Memorie della accademia Torino« (siehe Pritzel, »Thesaurus«) enthalten ist; doch sind nicht blos 4 Decaden, wie Pritzel angibt, erschienen, sondern 9: die 5. im Jahrgang 1849 der genannten Akademieschrift, die 6., 7. und 8. Decade im Jahrgang 1853, die 9. endlich im Jahrgang 1856.

Bäumler bemerkt zu dem Pilz: »Sporen viermal septirt, sehr selten ist im unteren Theil noch ein Septum. Es geben an Karsten, Myc. Fenn., II, pag. 106, vier- bis fünf-, selten sechsmal septirt; Sacc. in Michelia, I, pag. 37 vier- bis fünfmal septirt; Winter

in Rabenh., Kryptfl., l. c. viermal septirt; Sacc., Syll. fung., l. c. fünfmal septirt; Berlese endlich in Icon. fung., I, pag. 81, tab. 71 erwähnt die Septirung nicht, zeichnet aber alle Sporen mit sechs Querwänden, nur die ungezipfelte Spore mit fünf, und diese entspricht der Form nach den Sporen des vorliegenden Exemplares.« Keissler.

Hungaria (occidentalis): in caulibus siccis *Salicis glauci,* Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

508. Leptosphaeria ogilviensis.

Ces. et de Not., Schema sfer. ital. in Comment. d. soc. crittog. ital., I, nr. 4 (1863), pag. 235. — *Sphaeria ogilviensis* Berk. et Br., Not. of brit. Fungi, nr. 642, tab. XI, fig. 28 secundum Wint. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 2 (1887), pag. 476.

f. Gnaphalii.

Niessl. — *Pleospora Gnaphalii* Westd. (?) in Fuck., Symb. myc. (1869), pag. 136. — *Leptosphaeria Gnaphalii* Sacc., Syll. fung., II (1883), pag. 34.

Schon Winter erwähnt im Gegensatze zu Saccardo, dass *Pleospora Gnaphalii* zu *Leptosphaeria ogilviensis* gehören dürfte; Niessl ist derselben Ansicht und zieht hiemit direct *Pleospora Gnaphalii* als »forma« zu *Leptosphaeria ogilviensis.* Keissler.

Moravia: in caulibus siccis *Gnaphalii silvatici,* prope Ratschitz leg. G. de Niessl.

509. Gibellina Cerealis.

Pass. in Rev. mycol., VIII (1886), pag. 177. — *Gibellia Cerealis* Pass. in Bull. du comice agr. de Parme (1886), nr. 7 per errorem.

Passerini publicirte zuerst in dem oben angeführten Bulletin eine neue Gattung unter dem Namen *Gibellia*; erst nach der Publication kam er darauf, dass dieser Name schon von Saccardo für eine andere Pilzgattung verwendet worden sei, und änderte nun seinen Gattungsnamen in der Revue mycologique, l. c. in *Gibellina* um. Das Citat in Saccardo's Syll. fung., IX (Suppl. univ., pars 1) (1891), pag. 740 ist etwas unklar. Keissler.

Hungaria: ad culmos languidos *Tritici vulgaris,* Harta (Com. Pest) leg. A. Mágócsy-Dietz.

510. Massaria Pupula.

Tul., Select. fung. carpol., II (1863), pag. 225; Sacc., Syll. fung., II (1883), pag. 3. — *Sphaeria Pupula* Fries, Vet. Akad. Handl. (1818), pag. 104; Syst. mycol., II (1823), pag. 484. — *Massaria inquinans* de Not. in Parl. Gior. bot. ital., I (1844), pag. 333 pr. p. — *Hercospora Pupula* Fries, Summa veget. sect. post. (1849), pag. 397.

Gesellig mit *Calospora (Valsa) platanoides* (Berk. et Br.) Niessl, welche jedoch hier zumeist nur überreife sporenlose Perithecien darbietet. Die *Calospora* mit ihren nach Art der Valseen gehäuften und geschnäbelten Perithecien ist der mehr in die Augen fallende Pilz. Die *Massaria* bildet durch ihre einzelnen, im Rindenparenchym nistenden und nicht hervorbrechenden Perithecien kleine, bläschenartige Erhöhungen, ohne dass die Mündung deutlich sichtbar wird. Die Fructification ist reichlich, und die grossen dunklen, oblongen oder fast verkehrteiförmigen, in der Mitte stark eingeschnürten Sporen lassen die Art leicht erkennen. Niessl.

Moravia: in ramulis emortuis *Aceris Pseudoplatani* prope Ratschitz leg. G. de Niessl.

511. Mamiana Coryli.

Ces. et de Not., Schema sfer. ital. in Comment. d. soc. crittog. ital., I, nr. 4 (1863), pag. 211; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 2 (1887), pag. 670. —

Sphaeria Coryli Batsch, Elench. fec. i Contin., II (1789), pag. 131, fig. 231; Fries, Syst. mycol., II (1823), pag. 436 etiam *Sphaeria Gnomon* Schum. (nec Tode), Enum. plant. saell., II (1803), pag. 157 sec. Fries. — *Gnomonia Coryli* Auersw., Syn. Pyr. Europ., pag. 23, tab. 8, fig. 123 secundum Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 419. — *Gnomoniella Coryli* Sacc., l. c.

Schon die beiden ausgezeichneten älteren italienischen Autoren haben vermieden, diese Art zu *Gnomonia* zu stellen, und haben durch ihre Einbeziehung zur Gattung *Mamiania* den besonderen Wachsthumsverhältnissen Rechnung getragen. Auerswald und Saccardo haben diese Eigenthümlichkeiten nicht erkannt oder doch nicht gewürdigt, und erst Winter hat die natürlichen Beziehungen wieder hergestellt.

Niessl.

Carinthia: in foliis vivis *Coryli avellenae*, prope Dellach ad Millstättersee leg. G. de Niessl.

512. Valsa pustulata.

Auersw. in Nitschke, Pyren. germ. (1870), pag. 211; Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 135. — *Valsa turgida* Auersw. in Fuck., Fungi rhen., nr. 613.

Moravia: in ramulis emortuis *Fagi silvaticae*, Adamsthal prope Brünn leg. G. de Niessl.

513. Pseudovalsa macrosperma.

Sacc., Fungi venet., ser. IV in Atti d. soc. venet.-trent. d. sc. nat., IV (1875), pag. 128 et Syll. fung., II (1883), pag. 139. — *Melanconis macrosperma* Tul., Sel. fung. carpol., II (1863), pag. 132, tab. XIV, fig. 13—23. — *Prosthecium ellipsosporum* Fres., Beitr. z. Mycol., Heft 2 (1852), pag. 62, tab. 7, fig. 18—23? sec. Sacc., Syll. fung., II, pag. 139. — *Pseudovalsa Stilbospora* Auersw. in Rabenh., Fungi Europ., nr. 1251.

Saccardo's Arbeit über »Fungi veneti novi vel critici«, welche in zwölf Serien von den Jahren 1873 bis 1882 erschienen ist, wird von vielen Autoren und auch von Saccardo selbst unter diesem Titel citirt, ohne dass angegeben wird, wo diese Serien publicirt wurden, was namentlich deshalb unangenehm ist, da die einzelnen Serien in verschiedenen Zeitschriften, wie Nuovo giornale botanico italiano, Atti della società veneto-trentina di science naturali, Hedwigia, enthalten sind. Keissler.

Niessl bemerkt (in litteris): »Vorliegende Exemplare enthalten nebst den Conidien die ziemlich selten vorkommenden schlauchführenden Perithecien mit reichlichen Schläuchen und reifen Sporen. Auf mehreren Stücken kommt gesellig damit auch die echte *Melanconis chrysostroma* (Fries) vor, welche sich durch die viel kleineren und nur zweizelligen Sporen leicht unterscheiden lässt.

Moravia: in ramulis emortuis *Carpini Betuli*, Adamsthal prope Brünn leg. G. de Niessl.

514. Diatrype bullata.

Fries, Summa veget. Scand. sect. post. (1849), pag. 385; Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 192. — *Sphaeria bullata* Hoffm., Veget. Crypt., I (1787), pag. 5, tab. 2, fig. 1. — *Sphaeria depressa* Bolt. hist. fung. Halifax, III (1789), pag. 50, tab. 122, fig. 2. — *Sphaeria Placenta* Tode, Fungi mecklenb., fasc. II (1791), pag. 26, tab. 12, fig. 97.

Austria inferior: in ramulis putridis *Salicis Capreae*, Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

515. Diatrype disciformis.

Fries, Summa veget. Scand. sect. post. (1849), pag. 385; Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 191. — *Sphaeria disciformis* Hoffm., Veget. Crypt., I (1787), pag. 15, tab. 4, fig. 1.

— *Sphaeria depressa* Sow., Col. fig. Engl. Fungi, II, tab. 216. — *Sphaeria grisea* DC., Fl. franc., VI (1815), pag. 122.

Austria inferior: in ramulis putridis *Fagi silvaticae,* Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

516. Nummularia nummularium.

Keissl. — *Hypoxylon nummularium* Bull., Hist. Champ., I (1791), pag. 179, tab. 468, fig. 4. — *Sphaeria nummularia* DC., Fl. franc., II (1815), pag. 290. — *Sphaeria anthracina* Schmidt in Kunze et Schm., Mycol. Hefte, I (1817), pag. 55. — *Nummularia Bulliardi* Tul., Sel. fung. carpol., II (1863), pag. 43, tab. 5, fig. 11—19; Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 396; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 2 (1887), pag. 847.

Saccardo und Winter bedienen sich an der oben citirten Stelle des Namens *Nummularia Bulliardi* Tul.; da aber der älteste Name für die Pflanze *Hypoxylon nummularium* Bull. ist, so muss der Speciesname »*nummularium*« bei Uebertragung in eine andere Gattung nach den bekannten Regeln verwendet werden, wie es schon De Candolle bei Uebertragung desselben in die Gattung *Sphaeria* gemacht hat, und hat daher der Pilz *Nummularia nummularium* zu heissen. Den Ausdruck »*nummularium*« glaube ich für ein substantivisch gebrauchtes Wort halten zu können und nicht für ein Adjectiv, weshalb ich diesen Speciesnamen bei Uebertragung in eine Gattung von anderem Geschlecht nicht abändere und daher nicht »*nummularia*« schreibe. Keissler.

Moravia: ad corticem *Fagi silvaticae,* Adamsthal prope Brünn leg. G. de Niessl.

517. Hypoxylon variolosum.

Keissl. — *Lycoperdon variolosum* L., Syst. nat., ed. XII, tom. III (1768), Append. Veget., pag. 204. — *Valsa fragiformis* Scop., Fl. carn., ed. II, tom. 2 (1772), pag. 399. — *Sphaeria lycoperdoides* Weig., Observ. bot. (1772), pag. 47. — *Sphaeria rubra* Willd., Fl. berol. prodr. (1787), pag. 415. — *Sphaeria radians* Tode, Fungi mecklenb., fasc. II (1791), pag. 29, tab. 12, fig. 101. — *Hypoxylon coccineum* Bull., Hist. Champ., I (1791), pag. 174, tab. 495, fig. 11.

Der vorliegende Pilz wird gewöhnlich als *Hypoxylon coccineum* Bull. bezeichnet; da aber der Linné'sche Name »*Lycoperdon variolosum*« bedeutend älter ist, so bleibt wohl — so unangenehm es auch ist, einen allgemein gebräuchlichen Speciesnamen fallen zu lassen — nichts Anderes übrig, als *Hypoxylon coccineum* in *H. variolosum* umzuändern. Keissler.

Austria inferior: ad corticem *Fagi silvaticae,* Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

518. Hypoxylon diathrauston.

Rehm, Ascom. exsicc. (1875), nr. 274 c. diagn.? et in Flora, Bd. 58 (1875), pag. 432 (sine diagn.); Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 365; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 2 (1887), pag. 857.

Salisburgia: ad ramulos *Pini mughi* in regionibus alpinis montium »Radstädter Tauern« leg. A. Zahlbruckner.

519. Phyllachora Graminis.

Fuck., Symb. mycol. (1869), pag. 216; Sacc., Syll. fung., II (1883), pag. 602. — *Sphaeria graminis* Pers., Observ. myc., I (1796), pag. 18. — *Dothidea Graminis* Fries, Summa veget. sect. post. (1849), pag. 387.

Hungaria (occidentalis): ad folia et culmos *Cynodontis Dactylon*, prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

520. Venturia chlorospora.

Karst., Mycol. fenn., II (1873), pag. 189. — *Sphaeria chlorospora* Ces. in Rabenh., Fungi Europ. (1861), nr. 48. — *Sphaerella chlorospora* Ces. et de Not., Comment. d. soc. crittog. ital., I, nr. 4 (1863), pag. 237. — *Sphaerella inaequalis* Cooke in Journ. of Bot., IV (1866), pag. 248, tab. 51, fig. 26. — *Sphaerella cinerascens* Fleischh. in Rabenh., Fungi Europ. (1865), nr. 845. — *Sphaerella ditricha* Auersw. in Rabenh., Fungi Europ. (1866), nr. 943 pr. parte. — *Sphaerella canescens* Karst., Fungi fenn., nr. 957. — *Venturia inaequalis* Wint. in Thüm., Mycoth. univ. (1880), nr. 1544. — *Didymosphaeria inaequalis* Niessl in Rabenh., Fungi Europ. (1881), nr. 2663.

Austria inferior: in foliis putridis *Sorbi Ariae*, Hadersdorf prope Wien leg. Dr. C. de Keissler.

521. Cryptosporella hypodermia.

Sacc. in Michel. (1879), pag. 30 et 369; Sacc., Syll. fung., I (1882), pag. 466; Fungi ital. (1878), nr. 469 (sine descript.). — *Sphaeria hypoderm(i)a* Fries in Kunze et Schm., Mycol. Hefte, II (1823), pag. 49. — *Valsa hypodermia* Fries, Summa veget. sect. post. (1849), pag. 412. — *Cryptospora hypodermia* Fuck., Symb. mycol. (1869), pag. 192; Wint. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 2 (1887), pag. 768.

Hungaria (occidentalis): in ramulis emortuis *Ulmi campestris*, prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

522. Hysterographium Fraxini.

De Not. in Giorn. bot. ital., II (1847), pag. 22.; Sacc., Syll. fung., II (1883), pag. 776. — *Hysterium Fraxini* Pers., Syn. fung., I (1801), pag. 100.

Hungaria (occidentalis): in ramulis emortuis *Fraxini excelsioris*, prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

523. Clithris nigra.

Keissl. — *Hysterium nigrum* Tode, Fungi mecklenb., fasc. II (1791), pag. 5, tab. 8, fig. 64. — *Variolaria corrugata* Bull., Hist. Champ., I (1791), pag. 187, tab. 432, fig. 4. — *Sphaeria collapsa* Sow., Col. fig. engl. Fungi, tab. 373, fig. 3. — *Hysterium quercinum* Pers., Syn. fung. (1808), pag. 100. — *Triblidium quercinum* Pers., Mycol. Europ., I (1822), pag. 333. — *Cenangium* (trib. *Clithris*) *quercinum* Fries, Syst. mycol., II, sect. 1 (1823), pag. 189. — *Colpoma quercinum* Wallr., Fl. crypt. germ., II (Bluff. et Fing., Comp. fl. germ., IV) (1823), pag. 423; Sacc., Syll. Fung., II (1883), pag. 803. — *Clithris quercina* Karst., Mycol. fenn., I (1871), pag. 221; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 3 (1896), pag. 102.

Die vorliegende Pilzspecies geht vielfach unter dem Speciesnamen »*quercina(um)*«; es stellt sich jedoch bei Verfolgung der Literatur heraus, dass es für dieselbe zwei zu gleicher Zeit (1791) publicirte Namen gibt, denen vor dem Persoon'schen Namen »*Hysterium quercinum*« (1808) unbedingt die Priorität gebührt, das ist *Variolaria corrugata* Bull. und *Hysterium nigrum* Tode; von diesen beiden Bezeichnungen habe ich die letztere gewählt, und zwar deshalb, weil erstens mit der Subsumirung in die Gattung *Hysterium* die Verwandtschaft viel besser getroffen ist als mit derjenigen in die vage Gattung *Variolaria*, welche Arten aus allen möglichen Gruppen enthält, zweitens weil Tode eine viel bessere Beschreibung und Abbildung gibt, als dies Bulliard gethan hat. Unter Benützung des Tode'schen Namens habe ich also nach den Principien der Priorität, so ungern ich auch allgemein übliche Bezeichnungen ändere,

den Speciesnamen »*nigra*« für »*quercina*« eingesetzt. Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass in Streinz, Nomenclator fungorum, ein noch älterer Namen citirt ist, nämlich *Lycoperdon volvatum* Latourette, Chlor. lugdun. (ed. Gilib., 1785) secund. Poiret; doch finde ich in dieser Abhandlung unter *Lycoperdon* diesen Namen nicht; da übrigens die ganze Arbeit eine Aufzählung ohne Diagnosen ist, so käme derselbe nicht in Betracht.
Keissler.

Austria inferior: in ramulis putridis *Quercuum*, Sonntagberg prope Rosenau
leg. P. P. Strasser.

524. Naevia tithymalina.

Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 3 (1888), pag. 139; Sacc., Syll. fung., VIII (1889), pag. 659. — *Calloria tithymalina* Kunze in Rabenh., Fungi Europ., nr. 2037 (1874) c. icone et descr. et in Hedw., 15 (1876), pag. 105. — *Habrostictis tithymalina* Rehm in 26. Ber. naturh. Ver. Augsb. (1881), pag. 78.

An dieser Stelle sei bemerkt, dass bei Rabenhorst's Kryptogamenflora, welche in einzelnen Lieferungen erscheint, sich in Prioritätsfragen deshalb oft missliche Dinge ergeben, weil, wenn eine Abtheilung eines Bandes complet ist, ein Titelblatt zu derselben erscheint, welches die Jahreszahl des Abschlusses der betreffenden Abtheilung trägt, ohne dass angegeben ist, wann die einzelnen Theile herauskamen. So war es eben hier mit der Bearbeitung der Discomyceten von Rehm. In derselben ist *Calloria tithymalina* das erste Mal zu *Naevia* gezogen; nach dem Titelblatt müsste man als Jahreszahl hiefür 1896 schreiben, nun citirt aber Saccardo in seiner Sylloge schon im Jahre 1889 *Naevia tithymalina* Rehm. Nach vielem Suchen (Just, Bot. Jahresber. etc.) bringt man endlich heraus, dass der genannte Namen in der 30. Lieferung im Jahre 1888 publicirt wurde.
Keissler.

Moravia: in caulibus siccis *Euphorbiae virgatae*, prope Brünn
leg. G. de Niessl.

525. Bulgaria polymorpha.

Kern. in Sched. ad flor. exs. Austro-Hung., I (1881), pag. 133; Wettst. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXV (1886), Abh., pag. 595; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 3 (1896), pag. 495. — *Peziza polymorpha* Oed., Fl. dan., VIII (1768), pag. 7, tab. 464. — *Elvella undecima* Schäff., Icon., II (1763), tab. 158, fig. 1—11. — *Bulgaria inquinans* Fries, Syst. mycol., II sect. prima (1822), pag. 167; Sacc., Syll. fung., VIII (1884), pag. 636. — *Peziza inquinans* Pers., Tent. dispos. fung. (1797), pag. 33. Ueber sonstige Synonyme vergleiche Streinz, Nomenclator fungorum und Rehm apud Rabenh., l. c.

In Kerner's Schedae ad flor. exs. Austro-Hung. wurde *Bulgaria inquinans* in *Bulgaria polymorpha* umgetauft, da die Art schon im Jahre 1768 als *Peziza polymorpha* beschrieben war, wogegen der Name »*Peziza inquinans*« aus dem Jahre 1797 stammt. Nun gibt es allerdings einen noch älteren Namen, das ist *Elvella undecima* Schäff. (1763), l. c.; doch glaube ich, dass diese Bezeichnung nicht zu verwenden ist, weil nämlich in dem ganzen Schäffer'schen Werke die einzelnen Arten einer Gattung mit der fortlaufenden Nummer als Speciesnamen belegt werden (also: *Elvella prima* erster Faltenschwamm . . . . Diagnose . . . . Abbildung, *Elvella secunda* zweiter Faltenschwamm . . . . u. s. f.) und man eine derartige Numerirung doch nicht als factische Speciesbenennung ansehen kann.
Keissler.

Hungaria (occidentalis): ad truncos *Quercuum*, in silvis prope Pressburg
leg. et det. J. A. Bäumler.

526. Pyrenopeziza Ebuli.

Sacc., Syll. fung., VIII (1889), pag. 360; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 3 (1896), pag. 610. — *Peziza atrata β) Ebuli* Fries, Syst. mycol., II, sect. 1 (1822), pag. 148. — *Mollisia Ebuli* Karst., Mycol. fenn., I (1871), pag. 202 pr. parte sec. Rehm, l. c., pag. 611. — *Urceola Ebuli* Quél., Enchir. fung. (1886), pag. 322.

Moravia: in caulibus siccis *Sambuci Ebuli*, Adamsthal prope Brünn leg. et det. G. de Niessl.

527. Phyalea acuum.

Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 3 (1896), pag. 717. — *Peziza acuum* Alb. et Schwein., Consp. fung. nisk. (1805), pag. 330. — *Helotium acuum* Fries, Summa veg. Scand. sect. post. (1849), pag. 355; Karst., Mycol. fenn., I (1871), pag. 246. — *Lachnella acuum* Phill., Man. brit. Discom. (1887), pag. 246. — *Dasyscypha acuum* Sacc., Syll. fung., VIII (1889), pag. 443. — *Phialea pulchella* Sacc., l. c., pag. 255. — *Pezizella pulchella* Fuck., Symb. mycol. (1869), pag. 299.

Hungaria (occidentalis): in acubus putridis *Pini silvestris*, Gebirgspark prope Pressburg leg. et det. J. A. Bäumler.

528. Helotium scutula.

Karst. in Notis. ur Sällsk. pro faun. et fl. Fenn. Förhandl., XI (1871), pag. 233 et Mycol. fenn., I (1871), pag. 110; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 3 (1896), pag. 792. — *Peziza scutula* Pers., Mycol. Europ. (1822), pag. 284. — *Phialea scutula* Gill., Champ. de France, Disc. (1879), pag. 108; Sacc., Syll. fung., VIII (1889), pag. 266. — *Helotium virgultorum* var. *scutula* Rehm, Ascom. Loyk. (1882), pag. 7. — *Calycella scutula* Quél., Enchir. fung. (1886), pag. 136. — *Hymenoscypha scutula* Phill., Man. brit. Discom. (1887), pag. 136.

Austria inferior: in caulibus putridis, prope Kritzendorf leg. G. de Beck.

529. Pustularia coronaria.

Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 3 (1896), pag. 1019. — *Peziza coronaria* Jacqu., Misc. austr., I (1778), pag. 140, tab. 10; Sacc., Syll. fung., VIII (1889), pag. 81. — *Peziza Dargelasii* Gach. in Bull. d'hist. nat. d. l. soc. Linn. de Bord., III (1829), pag. 250, fig. 1—6 sec. Sacc., l. c. — *Peziza amplissima* Fries, Summa veg. Scand. sect. post. (1849), pag. 349. — *Peziza schizostoma* Rich. in Bull. d. l. soc. sc. et arts d. l. Vitry (1867), pag. ? sec. Rehm, l. c. — *Peziza eximia* Dur. d. Maiss. et Lév., Explor. scient. de l'Alg. (1869), tab. 28, fig. 9 sine descr. — *Peziza geaster* Gonn. et Rabenh., Mycol. Europ. (1869—1870), tab. 3, fig. 5 sec. Rehm, l. c. — *Peziza sicula* Inz., Fung. sicil., Cent. II (1875?), pag. 39, tab. 8, fig. 4 sec. Sacc., l. c. — *Peziza Clissonii* Rip. in Bull. d. l. soc. bot. d. France, 23 (1876), pag. 307. — *Aleuria eximia* Gill., Champ. d. France, Disc. (1879), pag. 48, tab. 48. — *Peziza (Discina) coronaria* Beck in Becker, Hernstein (1886), pag. 307 et in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXXV (1886), pag. 373. — *Sarcoscypha coronaria* Boud. in Bull. d. l. soc. myc. d. France, I (1885), pag. 101.

Var. macrocalyx.

Rehm, l. c., pag. 1020. — *Peziza macrocalyx* Riess in Fres. Beitr. z. Myc. (1852), pag. 75, tab. 9, fig. 7. — *Sarcosphaera macrocalyx* Auersw. in Hedw., 8 (1869), pag. 82. — *Peziza coronaria* var. *macrocalyx* Cooke, Mycogr., I, part 1 (1869), pag. 140, tab. 68, fig. 238 *e, f.*

a) **Austria inferior**: in silvis *Pini nigrae,* in monte »Föhrenkogel«, prope Perchtoldsdorf leg. F. de Höhnel.

b) **Austria inferior**: in silvis *Pini nigrae,* prope Baden leg. J. Lütkemüller.

530. Geoglossum ophioglossoides.

Sacc., Syll. fung., VIII (1889), pag. 43; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., Bd. I, Abth. 3 (1896), pag. 1155. — *Clavaria ophioglossoides* L., Spec. plant., ed. 1, tom. 2 (1753), pag. 1182. — *Geoglossum glabrum* Pers., Observ. myc., II (1799), pag. 61; Massee in Ann. of Bot., XI (1897), pag. 246.

Carinthia: inter sphagna, ad Egelsee prope Spittal a. d. Drau leg. J. Lütkemüller.

Algae (Decades 10—11).

531. Conferva glacialis.

Kütz., Phyc. Germ., pag. 202 (1845); Spec. Alg., pag. 370; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 217.

Hungaria: Magas Tátra, in saxis rivulorum ad »Zöld tó«, m. Jul. leg. et det. F. Filárszky.

532. Mougeotia gracilis.

Kütz., Spec. Alg., pag. 434 (1849). — *Mesocarpus gracilis* Kirchn., Alg. Schles., pag. 129. — *Mougeotia genuflexa* Roth var. *gracilis* Reinsch, Algenfl. mittl. Franken, pag. 215; Hansg., Prodr., pag. 151; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 717.

Hungaria: Budapest, in pelvi horti botanici, m. Oct. leg. et det. F. Filárszky.

533. Mougeotia parvula.

Hassall, Descr. Freshw. Conf., pag. 434 (1843); Gay, Ess. Monogr. Conjug., pag. 81; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 714; Wille, *Mesocarpaceae* in Engl.-Prantl, Natürl. Pflzfam., Th. I, Abth. 2, pag. 23. — *Mougeotia splendens* Kütz., Tab. phyc., V, pag. 1, nr. 1377. — *Mesocarpus parvulus* Hassall, Brit. Freshw. Alg., pag. 169, tab. 45, fig. 2—3; De Bary, Conjug., pag. 80, tab. XI, fig. 15; Hansg., Prodr., pag. 150. — *Sphaerocarpus parvulus* Hassall in Ann. et Mag. Nat. Hist., XII, pag. 187, tab. VII, fig. 13, 14.

Hungaria: in fossis ad viam ferream circa Szt. Lörincz prope Budapest, m. Oct.

Insunt:

Spirogyra dubia.

Kütz., Tab. phyc., V, tab. 24; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 243; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 764.

Spirogyra gracilis.

Kütz., Spec. Alg., pag. 438; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 759. — *Zygnema gracile* Hassall, Brit. Freshw. Alg. (1852), pag. 148, tab. 30, fig. 5—6. leg. et det. F. Filárszky.

534. Mougeotia scalaris.

Hassall, Observ. on Zygn. in Ann. et Mag. Nat. Hist., X (1842), pag. 45, tab. 7, fig. 7; Hansg., Prodr., pag. 150; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 712. — *Mesocarpus scalaris* Hassall, Brit. Freshw. Alg., pag. 166; Gay, Ess. Monogr. Conjug., pag. 81; De Bary, Conjug., pag. 80; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 257; Kirchn., Alg. Schles., pag. 128.

Austria inferior: in aqua stagnante prope Frankenfels ad Scheibbs.
Immixta sunt:

Oscillatoria limosa.

Agardh, Disp. Alg. Sueciae (1812), pag. 35; Gomont, Monogr. Oscill. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. 16, pag. 210.

Cosmarium tetrophthalmum.

Bréb. in Ralfs, Brit. Desm., pag. 98, tab. 17, fig. 11, tab. 33, fig. 8; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 981. — *Euastrum tetrophthalmum* Kütz., Phyc. Germ. (1845), pag. 136.

Cosmarium margaritiferum.

Menegh., Synops. Desm. in Linnaea (1840), pag. 219; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 979. — *Ursinella margaritifera* Turp., Dict. sc. nat. (1820), fig. 23; Mém. du Mus., XVI (1828), pag. 316, tab. XIII, fig. 19.

Cosmarium Botrytis.

Menegh. in Linnaea (1840), pag. 220; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 979.

Raphidium polymorphum.

Fresenius in Abh. d. Senckenb. naturf. Ges., II (1856), pag. 199, tab. VIII; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 592.

Var. fusiforme.

Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 45; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 593. — *Ancistrodesmus fusiformis* Corda, Alman. de Carlsb. (1838), pag. 199, tab. II.

Synedra Ulna.

Ehrenb., Inf., pag. 211; De Toni, Syll. Alg., II, pag. 653; Van Heurck, Traité des Diatom., pag. 310, tab. X, fig. 409. — *Bacillaria Ulna* Nitzsch, Beitr. z. Infuskde. (1817), pag. 99, tab. 5.

Achnanthidium flexellum.

Bréb. in Kütz., Spec. Alg. (1849), pag. 54; De Toni, Syll. Alg., II, pag. 488; Van Heurck, Traité des Diatom., pag. 277. — *Cymbella flexella* Kütz., Bacill. (1844), pag. 75.

Gomphonema constrictum.

Ehrenb., Abh. (1831), pag. 63; De Toni, Syll. Alg., II, pag. 421; Van Heurck, Traité des Diatom., pag. 270, tab. VII, fig. 296. leg. et det. S. Stockmayer.

535. Mesotaenium Endlicherianum.

Nägeli, Einzell. Alg. (1849), pag. 109, tab. VIB; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 814; Nordst., Index Desm., pag. 300. — *Palmogloea Endlicheriana* Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 116.

Hungaria: in paludibus ad Loretto lectum et per sex menses domi cultum.
Immixta est:

Ulothrix subtilis.

Kütz., Phyc. germ. (1845), pag. 197; Rabenh., Fl. Europ. Alg., III, pag. 365; Hansg., Prodr., pag. 59 (sensu amplo). — *Hormiscia subtilis* De Toni, Syll. Alg., I, pag. 159. leg. et det. S. Stockmayer.

Animadvertendum, ne confundas cellulas *Mesotaenii* chlorophoro axiali cum *Ulotrichis* subtilis articulis singularibus dissolutis, qui dimidio minores et chlorophoro parietali donati sunt.

536. Closterium striolatum.

Ehrenb., Entwickl. d. Infus. (1832), pag. 68; Inf. als vollk. Organism., pag. 96, nr. 112 excl. syn.; Kütz., Phyc. germ., pag. 131; Ralfs, Brit. Desm., pag. 170, tab. 29, fig. 2 ex parte!; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 826; Nordst., Index Desm., pag. 242; Lütkem., Desm. Umgeb. Millstättersees in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, L, pag. 63.

Carinthia: in turfosis circa lacum »Egelsee» prope Millstadt, m. Sept.

Sparse immixta sunt inter cetera: *Euastrum oblongum* (Grév.) Ralfs var. *oblongiforme* (Cram.) Rabenh. f. *scrobiculata* Nordst., *Micrasterias papillifera* Bréb., *Micrasterias rotata* (Grév.) Ralfs leg. et det. J. Lütkemüller.

537. Penium Digitus.

Bréb. in Ralfs, Brit. Desm., pag. 150, tab. XXV, fig. 3 *b*; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 860; Nordst., Index Desm., pag. 108; Lütkem., Desm. Umgeb. Millstättersees in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, L, pag. 64. — *Closterium Digitus* Ehrenb., Entwickl. d. Infus. (1832), pag. 68.

Carinthia: in turfosis »Eckerseemoor« prope Millstadt, m. Sept.

Immixta sunt: *Closterium juncidum β)* Ralfs et *Closterium striolatum* Ehrenb. leg. et det. J. Lütkemüller.

538. Penium oblongum.

De Bary, Conjugat. (1858), pag. 73, tab. VII G, fig. 1, 2; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 864; Nordst., Index Desm., pag. 185.

Austria superior: in turfosis ad lacum »Schwarzer See« prope St. Wolfgang leg. et det. J. Lütkemüller.

539. Xanthidium armatum.

Rabenh., Deutschl. Kryptfl., II, 2 (1847), pag. 55; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 916; Nordst., Index Desm., pag. 51. — *Cosmarium armatum* Bréb. in Meneghini, Synops. Desm. in Linnaea (1840), pag. 218. — *Euastrum armatum* Kütz., Phyc. germ., pag. 137.

Var. intermedium.

Schroeder in Forschungsber. von Plön, Th. 6, Abth. 1 (1898), pag. 36, tab. 2, fig. 1; Lütkem., Desm. Umgeb. Millstädtersees in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, L, pag. 72.

Carinthia: in turfosis »Eckerseemoor« prope Millstadt, m. Sept. leg. et det. J. Lütkemüller.

Ueber diese Varietät, welche zuerst von Schroeder, l. c., nach im Riesengebirge aufgefundenen Individuen beschrieben wurde, schreibt Lütkemüller, l. c., pag. 72: «Diese Varietät .... scheint weit verbreitet zu sein, da sie nicht nur in Kärnten an verschiedenen Standorten, sondern auch in Norddeutschland und Schweden vorkommt. Sie ist im Ganzen graciler als die typische Form, von welcher sie sich in Frontalansicht durch die relativ grössere Breite der Zellhälften und die concaven Seiten unterscheidet. Die Stacheln geben oft schon an der Basis ein bis zwei Aeste ab, die letzteren besitzen scharf zugespitzte Enden, wie das von West. (Desm. Un. St., pag. 300, fig. 3) für var. *cervicornis* beschrieben wurde. Abgesehen von den Centralprotuberanzen beträgt die Zahl 20—22 für jede Zellhälfte, ihre Anordnung in Zonen erkennt man am besten in

Seitenansicht. Die apicale Zone hat 8 Stacheln, die mediane 6, die basale 6 oder 8. Ueberzählige Stacheln kommen hin und wieder, im Ganzen aber selten vor. Der Vergleich mit Schroeder's Figuren zeigt, dass bei den Kärntner Exemplaren die Bestachelung weniger kräftig ist als bei denen vom Riesengebirge.

Immixta sunt inter cetera: *Closterium Lunula* (Muell.) Nitzsch; *Cl. striolatum* Ehrenb.; *Penium Digitus* (Ehrenb.) Bréb.; *P. interruptum* Bréb.; *P. margaritaceum* (Ehrenb.) Bréb.; *Euastrum humerosum* Ralfs, forma; *Micrasterias denticulata* Bréb.; *M. papillifera* Bréb.; *M. rotata* (Grév.) Ralfs; *Staurastrum dejectum* Bréb.; *St. scabrum* Bréb.; *St. spongiosum* Bréb.

540. Cosmarium amoenum.

Bréb. in Ralfs, Brit. Desm. (1848), pag. 102, tab. 17, fig. 3; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 988; Nordst., Index Desm., pag. 43; Lütkem., Desm. Umgeb. Millstättersees in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, L, pag. 65.

Carinthia: in turfosis ad lacum »Egelsee« prope Millstatt, m. Sept.
leg. et det. J. Lütkemüller.

541. Staurastrum muricatum.

Bréb. in Menegh., Synops. Desm. in Linnaea (1840), pag. 226; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 1189; Lütkem., Desm. Umgeb. Millstättersees in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, L, pag. 80. — *Binatella muricata* Bréb., Alg. Falaise (1835), pag. 66. — *Desmidium apiculosum* Ehrenb., Infus. als vollk. Organism. (1838), pag. 142 sec. Menegh., l. c.

Carinthia: in turfosis ad lacum »Egelsee« prope Millstatt, m. Sept.
leg. et det. J. Lütkemüller.

542. Staurastrum scabrum.

Bréb. in Ralfs, Brit. Desm. (1848), pag. 214, tab. 35, fig. 20; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 1170; Nordst., Index Desm., pag. 229; Lütkem., Desm. Umgeb. Millstättersees in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, L, pag. 81.

Carinthia: in turfosis ad lacum »Egelsee« prope Millstadt, m. Sept.

543. Laminaria adriatica.

G. v. Beck in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. XLVI (1896), pag. 50.

Mare adriaticum: ad insulam »Pelagosa« 300 m. s. m.
leg. F. de Steindachner, det. G. de Beck.

544. Isthmoplea sphaerophora.

Kjellm., Alg. arct. sea, pag. 276; Reinke, Schütt und Kuckuck, Atlas deutscher Meeresalgen, Taf. 30, pag. 45; De Toni, Syll. Alg., III, pag. 569. — *Ectocarpus sphaerophorus* Carm. in Hook., Br. Fl., II, 1 (1833), pag. 326; J. Ag., Spec. Alg., I, pag. 17. — *Capsicarpella sphaerophora* Kjellm., Bidr. scand. Ectocarp. och Tilopt., pag. 20, tab. I, fig. 2.

Cum sporangiis uniloc.

Insula Helgoland: ad *Polysiphium urceolatum* (Lightf.) Grev. insidens, loco »Wittklitfbrunnen« dicto emergens, m. majo leg. et det. P. Kuckuck.

545. Phycocelis aecidioides.

Kuckuck, Bemerk. z. marinen Algenveget. von Helgoland in Wissensch. Meeresuntersuch., N. F., Bd. I (1894), pag. 234, fig. 8; Neue Phaeosp. westl. Ostsee in Bot. Zeit., 1895, pag. 181. — *Ectocarpus aecidioides* Rosenvinge, Grönlands Havalgar in

Meddelels. om Grönland, III (1893), pag. 894, fig. 27. — *Streblonema aecidioides* Fosl., New or crit. Norw. Alg. (1894), pag. 23, tab. I, fig. 7—10; De Toni, Syll. Alg., III, pag. 577.

Insula Helgoland: laminis *Laminariae saccharinae* (L.) Lam. juvenilis insidens, m. majo leg. et det. P. Kuckuck.

546. Pogotrichum filiforme.

Reincke, Schütt und Kuckuck, Atlas deutscher Meeresalgen (1892), pag. 61, taf. 41, fig. 13—25; De Toni, Syll. Alg., III, pag. 479.

Cum sporangiis pluriloc.

Insula Helgoland: ad saxa »Seehundsklippen« *Laminariae saccharinae* (L.) Lamx. insidens, m. mart. leg. et det. P. Kuckuck.

547. Gracilaria confervoides.

Grev., Alg. Brit. (1830), pag. 123; Turet et Bornet, Étud. phyc., pag. 80, tab. 40; Hauck, Meeresalg., pag. 182, fig. 77; De Toni, Syll. Alg., IV, pag. 431. — *Fucus confervoides* L., Spec. plant., II, pag. 1629. — *Fucus verrucosus* Huds., Fl. Angl., pag. 588. — *Fucus longissimus* Wulf., Cr. Aqu., nr. 24. — *Fucus procerrimus* Esp., Fuc., tab. 92. — *Fucus scorpioides* Fl. Dan., tab. 887. — *Plocaria confervoides* Mont. in Voy. Bonite, pag. 101. — *Sphaerococcus confervoides* Ag., Spec. Alg., pag. 303. — *Gigartina confervoides* Lam., Essay, pag. 48. — *Hypnaea confervoides* J. Ag., Alg. med., pag. 149. — *Ceramium longissimum* Roth, Fl. Germ., III, pag. 460. — *Mychodea coerulescens* Kütz., Tab. phyc., XVI, pag. 30, tab. 83. — *Chrysymenia flagelliformis* Ardiss., Fl. Ital., II, 1, pag. 68, tab. 14.

Insula Sylt: in portu »Königshafen« prope »List«, m. jun. leg. et det. P. Kuckuck.

548. Lithothamnion Propontidis.

Fosl. in Kgl. norsk. vidensk. Selsk. Skr. (1898), nr. 6, pag. 4 apud Fritsch, Fl. v. Constantinopel, I in Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss. Wien, math.-nat. Cl., LXVIII, pag. 243.

Propontis: locis vadosis 1—1½ m. profundis ad San Stefano prope Constantinopel, m. aug. leg. Nemetz.

Glaspräparate.

Von nicht geringem wissenschaftlichen wie auch praktischen Interesse ist die von Ferdinand Pfeiffer von Wellheim in seinen »Beitr. zur Fixirung und Präparation der Süsswasseralgen« (Oest. bot. Zeitschr., 1898, pag. 53 ff. und 99 ff.) mitgetheilte neue Fixirungsflüssigkeit, welche aus je gleichen Volumtheilen von 40% Formol, von Holzessig (aceticum pyrolignosum puriss.) und Methylalkohol (rectif. puriss.) besteht. Dieses Gemisch kann vorräthig gehalten werden, denn es ist lange Zeit haltbar. Bei Wanderungen kann es ohne besondere Gefahr mitgeführt werden. Die Anwendungsweise ist sehr einfach. Der Algenwatte oder dem Magma wird nach dem Decantiren des überschüssigen Wassers ein Quantum dieses Gemisches zugesetzt, welches mindestens das doppelte Volumen des übrig gebliebenen Wassers beträgt, und dabei wiederholt aufgeschüttelt. Letzteres ist für das rasche und gleichmässige Eindringen der Fixirungsflüssigkeit wichtig. Das auf Reisen und Excursionen oft undurchführbare Auswaschen des fixirten Materiales entfällt ganz, da die Objecte, obgleich die Fixirung

schon nach einigen Stunden erreicht ist, ohne Schaden selbst Monate lang im Pfeifferschen Gemisch belassen werden können. Die weitere Behandlung des fixirten Materiales geschieht im Wesentlichen nach den von Pfeiffer von Wellheim in Pringsh. Jahrb. f. wissensch. Botanik, Bd. XXVI, schon früher mitgetheilten Methoden. Zahlreiche methodische Feinheiten, sowie die auch bei anders fixirtem Materiale anwendbare »Eisencarminfärbung« hat derselbe Autor in der eingangs citirten Arbeit mitgetheilt.

Zweck dieser Zeilen sollte sein, besonders die Aufmerksamkeit Derjenigen, welche Gelegenheit haben, in den Tropen oder überhaupt in wenig durchforschten Gebieten Algen zu sammeln, auf eine Fixirungsflüssigkeit zu lenken, die sich wie keine andere für diese Zwecke eignet. Es sei hier auch besonders hervorgehoben, dass die rücksichtlich der Kerne und Pyrenoide mit dem Pfeiffer'schen Gemisch erzielten Erfolge den durch Fixirung mit Chromessigsäure und den Chromsäuregemischen erzielten mindestens gleichwerthig sind, dass im Allgemeinen auch die Chromatophoren in der vorzüglichsten Weise fixirt werden, dass auch Gallertstructuren, bei den Desmidiaceen auch die Poren und Porenorgane ausgezeichnet fixirt werden.

549. Oscillatoria princeps.

Vauch., Hist. des Conferv. d'eau douce (1803), pag. 190, tab. 15, fig. 2; Gomont, Monogr. Oscill. in Ann. sc. nat., sér. VII, tom. XVI, pag. 206, tab. VI, fig. 9; Kirchn., *Oscillatoriaceae* in Engler-Prantl, Natürl. Pflanzfam., I, 1*a*, pag. 64. — *Oscillatoria imperator* Wood, Prodr. study freshw. Alg. in Proc. Amer. Phil. Soc., XI (1869), pag. 124. — *Oscillaria princeps* Rabenh., Fl. Europ. Alg., II, pag. 112. — *Oscillaria Pollinii* Menegh., Consp. Alg. Eug., pag. 8. — *Oscillaria maxima* Kütz., Phyc. gen., pag. 190.

Conspectus anatomicus.

Germania: Oppeln, m. Novembr.

leg. Schmula, praep. F. Pfeiffer v. Wellheim.

Präparation: Pfeiffer'sche Mischung, Eisencarmin, venet. Terpentin.

Der Wabenbau ist, wie die Controle am lebenden Object ergab, in unveränderter und deutlicher Weise erhalten.

550. Spirogyra majuscula.

Kütz., Spec. Alg. (1849), pag. 441; Tab. phyc., V, tab. 26, fig. 1; De Toni, Syll. Alg., I, pag. 756. — *Spirogyra orthospira* Näg. in Kütz., Spec. Alg., I, pag. 441; Tab. phyc., V, pag. 8.

Conspectus anatomicus.

Austria inferior: Vindobonae, m. Sept.

Präparation: Chromessigsäure, Echtgrün, Magdalaroth, venet. Terpentin.

Die Zellfäden sind in die einzelnen Glieder zerfallen.

leg. et praep. F. Pfeiffer v. Wellheim.

Lichenes (Decades 16—18).

551. Chaenotheca chrysocephala.

Th. Fries, Gen. Heterolich. (1861), pag. 102. — *Lichen chrysocephalus* Turn. in Linn. Soc. Transact., VII (1804), pag. 88, tab. VIII, fig. 1. — *Calicium chrysocephalum* Ach., Meth. Lich., Suppl. (1803), pag. 15; Nyl., Synops., I (1860), pag. 146, tab. V,

fig. 11; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 87. — *Cyphelium chrysocephalum* Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 316. — *Phacotium chrysocephalum* S. Gray, Natur. Arrang., I (1821), pag. 484; Poetsch, Syst. Aufzähl. (1872), pag. 77.

Tirolia: ad truncos *Laricum* ad vicum »Planötzerhof« supra Hötting prope Innsbruck leg. J. Schuler.

552. Calicium trabinellum.

Ach., Meth. Lich., Suppl. (1803), pag. 15; Mass., Mem. Lich. (1853), pag. 153; Hepp, Flecht. Europ., nr. 334; Arn. in Flora (1885), pag. 50; Rehm apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., ed. 2ª, I, 3 (1896), pag. 410. — *Calicium xylonellum β) trabinellum* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 93. — *Calicium adspersum γ) trabinellum* Schleich. apud Schaer., Enum. Lich. Europ. (1850), pag. 167. — *Calicium roscidum* var. *roscidulum* Nyl. apud Zwackh, Lich. exsicc., nr. 18 et Synops., I (1860), pag. 154, tab. V, fig. 21. — *Calicium roscidum* var. *trabinellum* Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 41.

Tirolia: ad truncos putridos prope St. Ulrich (Gröden) leg. A. Zahlbruckner.

553. Arthonia punctiformis f. quadriseptata.

Ohlert, Zusammenstell. Lich. Preuss. in Schrift. phys.-ökon. Ges. Königsberg, XI (1870), pag. 41; Arn. in Flora (1872), pag. 572; Almqu. in Kgl. Sv. Vet.-Akad. Handl., XVII, nr. 6 (1880), pag. 43; Willey, Synops. Arthon. (1890), pag. 42. — *Arthonia punctiformis* f. *quinqueseptata* Arn. in Flora (1884), pag. 649; A. Zahlbr. in Verh. Ver. f. Natur- u. Heilk. Pressb., N. F., X (1899), pag. 13.

Hungaria: ad ramulos *Ulmorum* in regione »Au« prope St. Georgium leg. A. Zahlbruckner.

554. Opegrapha viridis.

Pers. apud Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 22; Th. Fries in Flora (1865), pag. 537; Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 256; Tuckm., Gen. Lich. (1872), pag. 200; Arn. in Flora (1884), pag. 655 et Lichfl. München (1891), pag. 100. — *Opegrapha rubella γ) viridescens* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 250. — *Zwackhia viridis* Poetsch, Syst. Aufzähl. (1872), pag. 186. — *Graphis involuta (α)* Wallr., Fl. Germ. Crypt., I (1831), pag. 329. — *Zwackhia involuta* Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 286; Stein apud Cohn, Kryptfl. Schles., II, 2 (1879), pag. 272. — *Opegrapha involuta* Krphbr., Lichfl. Baiern (1861), pag. 259. — *Opegrapha rubella* Moug. et Nestl., Stirp. Vog.-Rhen., nr. 648; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI (1856), pag. 405.

a) Austria inferior: ad truncos *Piceārum* in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

b) Oldenburgia: ad truncos *Alnorum* prope Helle leg. H. Sandstede.

555. Encephalographa Elisae.

Mass., Gen. Lich. (1854), pag. 13 (nom. solum!), Symmict. Lich. nov. (1855), pag. 67; Anzi, Lich. venet. exsicc., nr. 108; A. Zahlbr. in Oest. bot. Zeitschr. (1899), pag. 245. — *Opegrapha Elisae* Mass. in Hb.; Stzbgr. in Nov. Act. Leop.-Carol., XXXII, 1 (1865), pag. 35, tab. II, fig. 7.

Istria: ad saxa calcarea, Promontore prope Pola leg. K. Stockert.

556. Lecanactis abietina.

Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 276; Arn. in Flora (1858), pag. 694; Hepp, Flecht. Europ., nr. 767; Tuckm., Synops. N. Am. Lich., II (1888), pag. 114. — *Lichen*

abietinus Ach. in Vet.-Akad. Nya Handl., XVI (1795), pag. 139, tab. V, fig. 7. — *Lecidea abietina* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 54; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI (1856), pag. 384; Leight., Lich. Great-Brit., ed. 3ª (1879), pag. 354. — *Schismatomma abietina* Mass., Ricerch. sull'auton. (1852), pag. 56, fig. 102; Mudd, Manual Brit. Lich. (1861), pag. 223. — *Bilimbia abietina* H. Oliv., Fl. Lich. Orne, II (1884), pag. 191.

Oldenburgia: ad truncos *Quercuum* prope Fikensolt leg. H. Sandstede.

557. Cladonia pycnoclada.

Nyl. in Journ. Linn. Soc. Lond. Bot., IX (1865), pag. 224; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., I (1887), pag. 34 et III (1897), pag. 223. — *Cenomyce pycnoclada* Gaudich. in Ann. sc. nat. Bot., V (1825), pag. 97.

Ein neuer Bürger der europäischen Flechtenflora!

Croatia: in pratis apricis aridisque in declivitate ad septemtriones spectante montis Bela Peša, ca. 850 m. s. m. leg. J. Schuler.

558. Bacidia rubella.

Mass., Ricerch. sull'auton. (1852), pag. 118, fig. 231; Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 186; Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 2 (1874), pag. 344; Arn. in Flora (1884), pag. 576. — *Lichen rubellus* Ehrh., Pl. Cryptg., nr. 196 (1785). — *Lichen luteolus* Schrad., Spicil. (1794), pag. 85. — *Lecidea luteola* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 60; Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 209.

Austria inferior: ad arborum truncos in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

559. Baeomyces roseus.

Pers. in Usteri, Neue Ann. d. Bot., I (1794), pag. 19; Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 274; Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 48; Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 2 (1874), pag. 329; Arn. in Flora (1884), pag. 423; A. Zahlbr. in Hedwigia (1892), pag. 35; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 111. — *Baeomyces ericetorum* DC., Fl. franç., II (1805), pag. 342; Eggerth apud Kern., Sched., IV (1886), pag. 99.

Bohemia: ad terram nudam sterilemque prope Kaplitz leg. O. de Müller.

560. Leptogium atrocoeruleum.

Arn. in Flora (1885), pag. 211; Harm., Catal. Lich. Lorraine (1894), pag. 64. — *Lichen atro-coeruleus* Hall., Hist. Stirp. Helvet. (1768), pag. 94. — *Lichen lacerus* Sw. in Vet. Akad. Nya Handl., XVI (1795), pag. 18. — *Leptogium lacerum* S. Gray, Natur. Arrang., I (1821), pag. 401; Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 417; Nyl., Synops., I (1858), pag. 122, tab. II, fig. 6; Arn. in Flora (1867), pag. 121; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 69, fig. 18. — *Collema atro-coeruleum α) lacerum* Schaer., Enum. Lich. Europ. (1850), pag. 249; Hepp, Flecht. Europ., nr. 928.

Litorale austriacum: supra muscos prope Prosecco et Obcina in agro Tergestino leg. J. Schuler.

561. Sticta scrobiculata.

Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 453; Delise, Hist. Lich. Sticta (1822), pag. 152, tab. XVIII, fig. 169; Körb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 66; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI (1856), pag. 299 et Synops., I (1860), pag. 353. — *Lichen scrobiculatus* Scop., Fl. Carn., II (1760), pag. 384. — *Stictina scrobiculata* Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 94; Stzbgr. in Flora, LXXXI (1895), pag. 126; Arn. in Flora (1884), pag. 230. — *Lobarina*

scrobiculata Nyl. in Flora (1877), pag. 233; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 270. — *Lobaria scrobiculata* DC., Fl. franç., II (1805), pag. 402; Wainio, Étud. Lich. Brésil., I (1890), pag. 194.

Planta fructifera.

Carinthia: ad ramulos abietinos in litore lacus »Oberer Weissenfelser See« prope Tarvis leg. A. Zahlbruckner.

562. Peltidea venosa.

Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 282; Nyl. in Flora (1866), pag. 116; Arn. in Flora (1884), pag. 233; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 279. — *Lichen venosus* Linné, Spec. plant. (1753), pag. 1148; Engl. Bot., tab. 887. — *Peltigera venosa* Hoffm., Plant. Lich., I (1790), pag. 31, tab. VI, fig. 1; Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 62; Nyl., Synops., I (1860), pag. 328; Tuckm., Synops. N. Am. Lich., I (1882), pag. 105.

a) **Austria inferior**: in sylvis prope Krems, solo schistoso leg. J. Baumgartner.

b) **Tirolia**: in margine viarum sylvaticarum ad »Mariabrunn« (vulgo »Hungerburg«) prope Innsbruck leg. J. Schuler.

563. Nephromium tomentosum var. rameum.

Nyl., Synops., I (1860), pag. 319; Leight., Lich. Great Brit., ed. 3ª (1879), pag. 100. — *Nephroma resupinatum γ) rameum* Schaer., Enum. Lich. Europ. (1850), pag. 18, tab. II, fig. 3; Arn. in Flora (1884), pag. 231. — *Nephromium tomentosum* subsp. *rameum* Nyl. apud Norrl. in Medd. Sällsk. faun. et flor. fennic., I (1876), pag. 18; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 283.

Tirolia: ad ramulos abietinos emortuos in saltu »Puflesschlucht« prope St. Ulrich (Gröden) leg. A. Zahlbruckner.

564. Solorina crocea.

Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 149; Mass., Mem. Lich. (1853), pag. 26, fig. 14; Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 63; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXI (1856), pag. 289 et Synops., I (1860), pag. 329, tab. VIII, fig. 40; Tuckm., Synops. N. Am. Lich., I (1882), pag. 111; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 280. — *Lichen croceus* Linné, Spec. plant. (1753), pag. 1149; Engl. Bot., tab. 498.

Tirolia: ad terram humosam in monte Glungezer prope Innsbruck leg. J. Schuler.

565. Solorina saccata.

Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 149; Nyl., Synops., I (1860), pag. 330, tab. VIII, fig. 41; Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 63; Tuckm., Synops. N. Am. Lich., I (1882), pag. 111; Arn. in Flora (1884), pag. 237; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 280, fig. 49. — *Lichen saccatus* Linné, Fl. Suec. (1755), pag. 1102; Engl. Bot., tab. 288.

Tirolia: ad terram nudam solo calcareo ad vicum »Purenhof« prope Innsbruck leg. J. Schuler.

566. Lecanora (Placodium) Garovaglii.

A. Zahlbr. in Verh. Natur- u. Heilk. Pressb., VII (1894), pag. 47. — *Placodium Garovaglii* Koerb., Parerg. Lich. (1859), pag. 54; Arn. in Flora (1884), pag. 312. —

Lecanora muralis var. *Garovaglii* Wainio in Act. Soc. faun. et flor. fennic., XIII, nr. 6 (1896), pag. 10. — *Squamaria saxicola* f. *Garovaglii* Nyl. in Act. Soc. Sc. Fennic., VII (1863), pag. 597.

Austria inferior: ad saxa schistosa in collibus prope Krems.

leg. J. Baumgartner.

567. Lecanora (Placodium) configurata.

Nyl. in Flora (1884), pag. 389 et (1885), pag. 43; Lojka, Math. és természet. közlem., XXI (1885), pag. 341; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 64. — *Placodium configuratum* Arn., Lich. exsicc., nr. 1075.

Hungaria (Com. Krassó-Szörény): ad saxa porphyrica in monte Strazsuc prope Mehádia leg. H. Lojka (ex Reliquiis Lojkanis).

568. Lecanora lutescens.

Duby, Bot. Gallic., II (1830), pag. 668; Oliv., Expos. syst. Lich. Ouest, I (1897), pag. 294. — *Patellaria lutescens* DC., Fl. franç., II (1805), pag. 354. — *Lecanora expallens* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 374; Arn. in Flora (1872), pag. 73 et (1884), pag. 336; Leight., Lich. Great-Brit., ed. 3ª (1879), pag. 184. — *Lecanora varia* var. *expallens* Flagey, Lich. Franche-Comté, 2 (1882), pag. 289. — *Lecanora symmicta* var. *expallens* Oliv., Lich. Orne, II (1884), pag. 158.

Oldenburgia: ad truncos *Quercuum*, Brook. leg. H. Sandstede.

569. Pertusaria lactea.

Nyl. in Flora (1881), pag. 539; Arn. in Flora (1884), pag. 421; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 119; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 498; Harm., Catal. Lich. Lorraine (1897), pag. 328. — *Lichen lacteus* Linné, Mantissa (1767), pag. 132. — *Variolaria lactea* Pers. in Usteri, Neue Ann. d. Bot., I (1794), pag. 24; S. Gray, Natur. Arrang. Brit. Pl., I (1821), pag. 492; Darbish. in Engl., Bot. Jahrb., XXII (1897), pag. 626. — *Pertusaria lactescens β) lactea* Mudd, Manual Brit. Lich. (1861), pag. 272.

Tirolia: ad saxa syenitica ad pedem montis Malgola prope Predazzo

leg. F. X. Rieber.

570. Parmelia limbata.

Laur. in Linnaea, II (1827), pag. 39, tab. I, fig. 2; Nyl., Synops., I (1860), pag. 386; Wainio, Étud. Lich. Brésil., I (1890), pag. 65; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 46; A. Zahlbr. in Ann. naturh. Hofm. Wien, XI (1896), pag. 195. — *Parmelia relicina* Nyl. in Ann. sc. nat. Bot., sér. 4ª, tom. XV (1861), pag. 43 non E. Fries, fide Müll. Arg. in Flora (1882), pag. 317.

Australia: ad saxa arenacea, Natural Park prope Sydney leg. Ch. Moore.

571. Parmelia revoluta.

Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normandie, sér. 2ª, tom. III (1868), pag. 264; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 41; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 237; Harm., Catal. Lich. Lorraine (1896), pag. 193. — *Imbricaria revoluta* Flk., Deutsch. Lich. (1815), pag. 15; Arn. in Flora (1884), pag. 160 et Lichtl. München (1891), pag. 28. — *Parmelia laevigata* var. *revoluta* Nyl., Synops., I (1860), pag. 385. — *Parmelia quercifolia* var. *revoluta* Leight., Lich. Great-Brit., ed. 3ª (1879), pag. 129.

Oldenburgia: ad truncos *Quercuum* prope Ohrwege leg. H. Sandstede.

572. Ramalina denticulata var. subolivacea.

Wainio, Étud. Lich. Brésil., I (1890), pag. 23.

Brasilia; ad truncos arborum in horto botanico Janeirensi leg. F. de Höhnel.

Die vorliegenden Exemplare wechseln in der Farbe ihres Lagers ungemein; viele entsprechen dem von Wainio angegebenen Farbentone (»olivaceo- vel pallide-glaucescens«), bei vielen wieder tritt eine mehr röthlichbraune Färbung hervor.

573. Ramalina reticulata.

Krphbr., Gesch. Lich. (1869), pag. 617; Nyl., Recogn. Ramal. (1870), pag. 25; Tuckm., Synops. N. Am. Lich., I (1882), pag. 22; Kramer in Ber. Schweiz. Bot. Ges., I (1891), pag. 100; Hasse, Lich. South Calif., ed. 2ª (1898), pag. 7. — *Lichen reticulatus* Noehd. in Schrad., Journ. f. d. Bot., III (1800), pag. 237—238. — *Ramalina retiformis* Menz. apud Tuckm., Synops. Lich. New Engl. (1848), pag. 12; Nyl., Synops., I (1860), pag. 291, tab. VIII, fig. 28; Krphbr., Reise Freg. »Novara«, I (1870), pag. 132. — *Ramalina Menziesi* Tayl. in Hook., Lond. Journ. of Bot., VI (1847), pag. 189 non Tuckm. — *Chlorodictyon foliosum* J. Ag., Öfvers. kgl. Vet.-Akad. Förh. (1870), pag. 427—434. tab. III.

California: ad ramos arborum et fruticum prope Los Angeles leg. H. E. Hasse.

574. Ramalina thrausta.

Nyl., Synops., I (1860), pag. 296 et Recogn. Ramal. (1870), pag. 18; Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 1 (1871), pag. 38; Stzbgr. in Jahresber. naturf. Ges. Graubünd., N. F., Bd. XXXIV (1891), pag. 85; Crombie, Monogr. Brit. Lich., I (1894), pag. 187. — *Alectoria thrausta* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 596. — *Ramalina calicaris* var. *thrausta* E. Fries, Lichgr. Europ. Reform. (1831), pag. 30; Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 39. — *Evernia arenaria* E. Fries., Lichgr. Europ. Reform. (1831), pag. 23. — *Alectoria crinalis* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 596 fide Wainio in Meddel. Soc. faun. et flor. fennic., X, 2 (1883), pag. 204.

Tirolia: ad ramulos abietinos in saltu »Puflesschlucht« prope St. Ulrich (Gröden) leg. A. Zahlbruckner.

575. Caloplaca cerina var. stillicidiorum.

Th. Fries, Lichgr. Scand., I, 1 (1871), pag. 174 (pro f.). — *Lichen stillicidiorum* Hörnem., Fl. Dan. (1792), tab. 1063, fig. 2. — *Callopisma cerinum* var. *stillicidiorum* Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 127; Arn. in Flora (1884), pag. 254. — *Placodium gilvum* var. *stillicidiorum* Wainio in Természetr. füzet., XXII (1899) pag. 296.

Tirolia: supra muscos destructos in muros prope St. Ulrich (Gröden) leg. J. Schuler.

576. Buellia nigerrima.

Arn., Lich. exsicc., nr. 1780 (1899). — *Lecidea nigerrima* Nyl. apud Sandst. in Abh. naturw. Ver. Bremen, XIV (1898), pag. 491.

Oldenburgia: ad tegulas in Edewecht leg. H. Sandstede.

577. Physcia obscura var. chloantha.

Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 112; Oliv., Expos. Lich. Ouest., I (1897), pag. 189. — *Parmelia chloantha* Ach., Synops. (1814), pag. 217. — *Parmelia obscura b) chloantha*

E. Fries, Lichgr. Europ. Reform. (1831), pag. 85; Arn. in Flora (1884), pag. 227 et Lichfl. München (1891), pag. 34.

Austria inferior: ad truncos *Populi tremulae* in monte Sonntagberg prope Rosenau leg. P. P. Strasser.

578. Polyblastia sepulta.

Mass. in Lotos, VI (1856), pag. 81; Koerb., Parerg. Lich. (1863), pag. 340; Garovgl., Tentam. Dispos. (1865), pag. 148, tab. VIII, fig. 4 A; Müll. Arg., Princip. Classif. (1862), pag. 79, tab. II, fig. 16; Th. Fries, Polybl. Scand. (1877), pag. 21; Arn. in Flora (1885), pag. 152. — *Verrucaria sepulta* Nyl. in Flora (1881), pag. 457; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 285. — *Thelotrema sepultum* Hepp, Flecht. Europ., nr. 950 (1867).

Hohenzollern: ad saxa calcarea (»Malbstein«) prope Trillfingen leg. F. X. Rieber.

579. Polyblastia theleodes.

Th. Fries, Lich. Spitzberg. (1867), pag. 48 et Polybl. Scand. (1877), pag. 10. — *Verrucaria theleodes* Smmrft., Suppl. (1826), pag. 140; Schaer., Enum. Lich. Europ. (1850), pag. 215; Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 292. — *Sporodictyon theleodes* Th. Fries, Lich. Arctoi (1861), pag. 264; Koerb., Parerg. Lich. (1863), pag. 332; Arn. in Verh. zool.-bot. Ges., XXXVII (1887), Abh., pag. 125. — *Verrucaria thelena* E. Fries, Lichgr. Europ. Reform. (1831), pag. 440. — *Sporodictyon Schaererianum* var. *theleodes* Arn. in Flora (1870), pag. 19.

f. inundata.

Th. Fries, Polybl. Scand. (1877), pag. 11. — *Verrucaria theleodes* f. *inundata* Nyl. apud Crombie, Lich. Brit. (1870), pag. 110; Leight., Lich. Great-Brit., ed. 3ª (1879), pag. 490.

Wurtemberga: ad lapides dolomiticas in valle Wendthal prope Heidenheim leg. F. X. Rieber.

580. Verrucaria velana.

A. Zahlbr. — *Acarosphora (?) Velana* Mass. in Lotos, VI (1856), pag. 75 et Sched. critic., VIII (1856), pag. 155; Arn. in Flora (1860), pag. 68; Jatta, Syll. Lich. Italic. (1900), pag. 233. — *Lithoicea Velana* Arn. in Flora (1885), pag. 69. — *Verrucaria apatela* Krphbr., Lich. Bayern (1861), pag. 235 (non Mass.), Hazsl., Magy. zuzmó-flor. (1884), pag. 272; Lojka in Math. és termész. közlem., XXI (1886), pag. 368. — Exsicc.: Mass., Lich. exsicc., nr. 282; Arn., Lich. exsicc., nr. 81, *a—b*; Koerb., Lich. sel., nr. 69.

Hungaria (Com. Krassó-Szörény): ad saxa calcarea in valle Zselereu prope Herkulesfürdő leg. H. Lojka (ex Reliquiis Lojkanis).

Thallus continuus, cretaceus, areolato-rimulosus, areolis in crustam compactam, sat crassam (usque 2 mm. altam) coadnatis, polygonis vel subirregularibus, rugulosis vel laevibus, planis, demum modice convexis, novellis pruinosis, demum nudis et tabacinis vel cervino-castaneis, opacis, K —, Ca Cl —, strato corticali 180—220 μ alto, pseudo-parenchymatico e cellulis oblongo-subpolygonis et tenuiter membranaceis formato; medulla albescens, J —. Gonidia in strato superiore pseudoparenchymatico in seriebus subverticalibus disposita, pleurococcoidea, anguloso-globosa, 3—6 μ in diam. Apothecia in areolis thallinis 1—4-na, immersa et solum vertice hemisphaerico, nigro opacoque prominula et poro tenuissimo pertusa, 0·3—0·4 mm. in diam., amphithecio fusco-nigro, in parte basali paulum dilutiore. Paraphyses mox dissolutae et indistinctae. Asci copiosi, saccato-cuneati, 130—140 μ alti et 16—23 μ lati. Sporae 8-nae, ovales vel

ellipsoideo-ovales, simplices, hyalinae, 16—24 μ longae et 9—13 μ latae. Hymenium J primum leviter coerulescens, dein imprimis asci, vinose rubeus.

A proxima *Verrucaria apetala* (Mass.) jam sporis multo minoribus distat.

Musci (Decades 12—13).

581. Grimmia unicolor.

Hook. in Grev. Scott. Fl., III (1825), tab. 123; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., IV, Abth. 1 (1890), pag. 744.

Stiria (superior): ad saxa schistosa, Rissachfall prope Schladming, ca. 1100 m. s. m. leg. Baumgartner.

582. Grimmia montana.

Bryol. Europ., fasc. 25—28 (1845), pag. 26, tab. 14; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., IV, Abth. 1 (1890), pag. 780.

Austria inferior: ad saxa gneissacea aprica prope »Arnsdorf« (Donauthal) leg. J. Baumgartner.

583. Hedwigia albicans.

Lindb., Musc. scand. (1879), pag. 40; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl. Deutschl., IV, Abth. 1 (1890), pag. 820. — *Fontinalis albicans* Web., Spic. fl. gott. (1778), pag. 38, nr. 115. — *Hedwigia ciliata* (Ehrh. in man.) Hedw., Descr., I (1787), pag. 107, tab. 40.

Moravia: Hurka prope Mährisch-Weisskirchen leg. C. Loitlesberger.

584. Georgia pellucida.

Rabenh., Deutschl. Kryptfl., II, P. III (1848), pag. 231; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 126. — *Mnium pellucidum* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1109, nr. 1. — *Tetraphis pellucida* Hedw., Fund. mus., II (1782), pag. 88, tab. VII, fig. 32.

a) Austria inferior: in silvis, Puchenstuben prope Scheibbs, ca. 900 m. s. m. leg. J. B. Förster.

b) Hungaria: in truncis Coniferarum, Iglófüred leg. Dr. F. Filárszky.

585. Webera elongata.

Schwägr. in L., Spec. plant., ed. IV, tom. V, P. II (1830), pag. 48; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 241. — *Pohlia elongata* Hedw., Descr., I (1787), pag. 96, tab. 36.

Tirolia (Vorarlberg): »Bludenzer Alpenweg« prope Langen, ca. 1400—1600 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

586. Bryum bimum.

Schreb., Spic. Fl. Lips. (1771), pag. 83, nr. 1047; Bryol. Europ., fasc. 6—9 (1839), pag. 50, tab. 23; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 342.

Austria inferior: in locis humidis solo gneissaceo, prope »Rossatz a. d. Donau« leg. J. Baumgartner.

587. Bryum Schleicheri.

Hedw., Spec. musc., Suppl. I, P. II (ed. a Schwägr.) (1816), pag. 113, tab. 73; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 438. — *Bryum alpinum* Schleich., Pl. Helv. exs.; Vill., Fl. Dauph., III (1786), pag. 889.

Tirolia (Vorarlberg): solo calcareo, ad Lünersee, ca. 2000 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

588. Mnium serratum.

Schrad. in L., Syst. nat., ed. XIII (cur. Gmelin), II, P. II (1791), pag. 1330, nr. 27; Bryol. Europ., fasc. 5 (1838), pag. 24, nr. 5, tab. 5; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 461. — *Bryum marginatum* Dicks., Pl. crypt., fasc. II (1790), pag. 9, tab. 5, fig. 1.

Austria inferior: ad Danubium prope Mautern leg. J. Baumgartner.

589. Bartramia pomiformis.

Roth, Tentam., III (1800), pag. 258; Hedw., Spec. musc. (ed. a Schwaegr.) (1801), pag. 164. — *Bryum pomiforme* L., Spec. plant., ed. I (1753), II, pag. 1080, nr. 3 pr. p.

Die meisten Autoren, auch Limpricht in Rabenhorst's Kryptogamenflora und Paris in dem Index bryologicus, citiren Hedwig als Autor, was aber falsch ist, da Roth um ein Jahr früher *Bryum pomiforme* L. in die Gattung *Bartramia* einbezogen hat. Keissler.

Moravia: ad rivum »Ludina-Bach« apud Ohrensdorf prope Mährisch-Weisskirchen leg. C. Loitlesberger.

590. Pogonatum nanum.

Palis. de Beauv., Prodr. (1805), pag. 84; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 605. — *Polytrichum nanum* var. *β)* Weis, Fl. gott. (1770), pag. 175. — *Polytrichum pumilum* Swartz in Vet. Akad. Nya Handl., XVI (1795), pag. 271.

a) **Austria inferior**: in viis cavis, prope Rabenstein a. d. Pielach leg. J. B. Förster.

b) **Austria inferior**: solo schistaceo ad vias, Gansbach prope Melk leg. J. Baumgartner.

591. Pogonatum aloides.

Palis. de Beauv., Prodr. (1805), pag. 84; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 607. — *Polytrichum aloides* Hedw., Descr., I (1787), pag. 37, tab. 14.

Austria inferior: in viis cavis in monte »Blankenberg« prope Hofstetten a. d. Pielach leg. J. B. Förster.

592. Polytrichum strictum.

Banks in man.; Menz. in Transact. Linn. Soc., IV (1798), pag. 77, tab. 7, fig. 1; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 629. — *Polytrichum affine* Funk in Hoppe, Bot. Taschenb. (1802), pag. 43, nr. 19.

Austria inferior: in turfosis, Schlagerboden inter Frankenfels et Scheibbs leg. J. B. Förster.

593. Diphyscium sessile.

Lindb. in Öfvers. af Vet. Akad. Förhandl., XX (1863), pag. 394 in obs.; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 643. — *Buxbaumia sessilis* Schmidt, Diss. Buxb. (1758), pag. 26, tab. 2. — *Diphyscium foliosum* Mohr, Observ. bot. (1803), pag. 34.

Austria inferior: ad margines silvarum in monte »Sonntagsberg« prope Waidhofen a. d. Ybbs leg. P. B. Wagner.

594. Fontinalis squamosa.

L., Spec. plant., ed. II (1763), pag. 1571; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 666. — *Hypnum squamosum* Neck., Meth. musc. (1771), pag. 192.

Bohemia: in rivulo »Seebach« prope »Salnau im Böhmerwalde«, ca. 700 m. s. m. leg. Dr. E. Bauer.

595. Neckera crispa.

Hedw., Fund. musc., II (1782), pag. 93, tab. 12, fig. 47 et 48; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 707. — *Hypnum crispum* L., Spec. plant., ed. I (1753), tom. II, pag. 1124.

Austria superior: in saxis, Traunfall prope Schwanenstadt leg. F. Matouschek.

596. Homalia trichomanoides.

Bruch, Schimp. et Gümb. in Schimp., Bryol. Europ., V (1851—1855), tab. 446 (Numer. monogr., pag. 3, tab. 1). — *Hypnum trichomanoides* Schreb., Spicil. Fl. Lips. (1771), pag. 88, nr. 1053.

Moravia: in saxis et ad terram, Zbraschauer Schlucht prope Mährisch-Weisskirchen leg. C. Loitlesberger.

597. Leucodon sciuroides.

Hedw., Spec. musc., Suppl. (ed. a Schwaegr.) I, P. II (1816), pag. 1 et II, P. I (1823), pag. 82, tab. 125, fig. 10; Limpr. apud Rabenh., Kryptfl., IV, Abth. 2 (1895), pag. 684. — *Hypnum sciuroides* L., Spec. plant., ed. II (1763), 2, pag. 1569.

a) **Carniolia**: ad arbores vetustes, prope Adelsberg leg. J. B. Förster.

b) **Istria**: ad fagos, Trnovaner Wald, ca. 800 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

598. Camptothecium lutescens.

Bruch, Schimp. et Gümb. in Schimp., Bryol. Europ., VI (1853), tab. 558 (Numer. monogr., pag. 6, tab. 1). — *Hypnum lutescens* Huds., Fl. angl. (1762), pag. 421.

a) **Austria inferior**: solo schistaceo, Krems a. d. Donau leg. J. Baumgartner.

b) **Italia** (superior): ad saxa calcarea, Mompiatto supra Torno apud lacum Comensem, ca. 600 m. s. m. leg. F. A. Artaria.

599. Platygyrium repens.

Bruch, Schimp. et Gümb. in Schimp., Bryol. Europ., V (1851), tab. 458 (Numer. monogr., pag. 4, tab. 1). — *Pterygynandrum repens* Brid., Spec. musc., I (1806), pag. 131.

Austria inferior: in tectis lignosis, Siemetsberg prope Rabenstein leg. J. B. Förster.

600. Anomodon Rugelii.

[C. Müll., Syn., II (1851), pag. 473 sub *Hypno*]. — *Anomodon apiculatus* [Bruch., Schimp. et Gümb. in Schimp., Bryol. Europ., V (1850), ad tab. 474, pag. 3 et 6, nom. sol.] Sulliv., Musci and Hep. Un. St. (1856), pag. 658 (58). — *Leskea apiculata* Schimp. in litt.

Die Pflanze ging bisher unter dem Namen *Anomodon apiculatus*, zu welchem alle möglichen Autoren citirt wurden, wie Schimper, Bryol. Europ., wo nur ein nomen solum zu finden, Sullivant, Icones musc., Schimper, Syn., ed. II etc.; derjenige Autor, welcher die Pflanze zuerst unter dem Namen *apiculatus* wirklich beschrieb, ist Sullivant (jedoch nicht in den Icones muscorum, sondern in den Musci and Hepaticae Un. St.). Der älteste Name jedoch für die Pflanze (ohne Rücksicht auf die Gattung) ist *Hypnum Rugelii* C. Müll., Syn., II (1851), pag. 473; daher hat dieser Speciesname zu gelten, so ungern ich auch solche Namensänderungen vornehme, und muss derselbe in die Gattung *Anomodon* herübergenommen werden. Keissler.

Addenda:

96. Schistostega osmundacea Mohr.

b) Carinthia: solo micaceo-schistoso, Liedweggraben prope »Techendorf am Millstätter See« leg. Prof. G. de Niessl.

98. Bartramia Halleriana Hedw.

b) Tirolia: ad saxa calcarea, Zephirau prope Kitzbühel leg. Prof. G. de Niessl.

196. Tortella squarrosa Limpr.

b) Italia (superior): ad loca arenosa prope Blevio, Prov. Como leg. F. A. Artaria.

381. Preissia quadrata Bern.

b) Carinthia: ad rivum »Möll« prope Heiligenblut, ca. 1500 m. s. m. leg. C. Loitlesberger.

392. Sphagnum squarrosum Pers.

b) Carinthia: in turfosis apud Seebach prope Spital a. d. Drau leg. Prof. G. de Niessl.

	K h
Klatt, Dr. F. W. Neue Compositen aus dem Wiener Herbarium	1.—
Koechlin, Dr. R. Ueber Simonyit- und Glauberitkrystalle von Hallstatt	1.40
— Ueber Glauberit vom Dürnberge bei Hallein. (Mit 1 Abbildung im Texte)	—.40
Koelbel, K. Beiträge zur Kenntniss der Crustaceen der Canarischen Inseln. (Mit 1 Tafel)	1.60
Kohl, Fr. Ueber neue und seltene Antilopen des K. K. Naturhist. Hofmuseums. (Mit 4 Tafeln)	4.—
— Die Hymenopterengruppe der Sphecinen. I. Monographie der natürlichen Gattung *Sphex* Linné (sens. lat.). I. Abtheilung (mit 5 Tafeln) und II. Abtheilung	17.—
— Ueber *Ampulex* Jur. (s. l.) und die damit enger verwandten Hymenopteren-Gattungen. (Mit 3 lithogr. Tafeln)	5.—
— Neue Hymenopterenformen. (Mit 3 Tafeln)	4.—
— Zur Hymenopterenfauna Afrikas. (Mit 5 Tafeln)	7.—
— Zur Monographie der natürlichen Gattung *Sphex* Linné. (Mit 2 lithogr. Tafeln)	3.60
— Die Gattungen der Sphegiden. (Mit 7 lithogr. Tafeln und 90 Abbildungen im Texte)	23.40
— Zur Kenntniss der europäischen *Polistes*-Arten. (Mit 1 Tafel)	1.20
— Zur Kenntniss neuer gestachelter Hymenopteren. (Mit 1 Tafel)	1.60
— Zur Kenntniss der Hymenopterengattung *Eidopompilus* Kohl. (Mit 1 Tafel)	—.40
Konow, Fr. W. Systemat. und kritische Bearbeitung der Blattwespen-Tribus *Lydini*. I.—II.	2.80
Linck, G. Der Meteorit (Chondrit) von Meuselbach i. Th. (Mit 2 Tafeln)	2.60
Lorenz, Dr. L. v. Die Ornis von Oesterreich-Ungarn und den Occupationsländern im K. K. Naturhistorischen Hofmuseum zu Wien	2.—
— Ueber einen vermuthlich neuen Dendrocolaptiden. (Mit 1 Tafel in Farbendruck)	1.—
Lütkemüller, Dr. Desmidiaceen aus den Ningpo-Mountains in Centralchina. (Mit 1 Tafel)	1.40
Marenzeller, Dr. E. v. Ueber die adriatischen Arten der Schmidt'schen Gattungen *Stelletta* und *Ancorina*. (Mit 2 Tafeln)	2.60
— Annulaten des Beringsmeeres. (Mit 1 Tafel)	1.60
Marktanner-Turneretscher, G. Beschreibung neuer Ophiuriden und Bemerkungen zu bekannten. (Mit 2 Tafeln)	3.60
— Die Hydroiden des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. (Mit 5 Tafeln)	9.—
Mayr, Dr. G. Afrikanische Formiciden. (Mit 3 Abbildungen im Texte)	2.—
Melichar, Dr. L. Monographie der Ricaniiden (*Homoptera*). (Mit 6 Tafeln und 1 Abbildung im Texte)	14.—
Niessl, G. v. Ueber das Meteor vom 22. April 1888	1.60
Pelzeln, A. v., und Lorenz, Dr. L. v. Typen der ornithologischen Sammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums (I.—IV. Theil)	4.40
— Geschichte der Säugethier- und Vogel-Sammlung des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums	2.—
Penther, Dr. A. Zur Kenntniss der Arachnidenfauna Südafrikas *(Scorpiones)*. (Mit 2 Abbildungen im Texte)	—.60
Rebel, Dr. H. Beitrag zur Microlepidopterenfauna des canarischen Archipels. (Mit 1 Tafel)	3.—
— Vierter Beitrag zur Lepidopterenfauna der Canaren. (Mit 1 Abbildung im Texte)	1.—
— und Rogenhofer, A.: Zur Lepidopterenfauna der Canaren. (Mit 1 Tafel)	6.—
Redtenbacher, J. Vergleichende Studien über das Flügelgeäder der Insecten. (Mit 12 Tafeln)	10.—
Rogenhofer, A. F. Afrikanische Schmetterlinge des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. I.—II. (Mit 2 Tafeln in Farbendruck)	4.—
Rosa, Dr. D. Die exotischen Terricolen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. (Mit 2 Tafeln)	3.20
Rzehak, A. Ueber einige merkwürdige Foraminiferen aus dem österreichischen Tertiär. (Mit 2 Tafeln)	3.—
Schletterer, A. Die Hymenopteren-Gruppe der Evaniiden. I.—III. Abtheilung. (Mit 6 Tafeln)	18.—
Siebenrock, F. Zur Kenntniss des Kopfskelettes der Scincoiden, Anguiden und Gerrhosauriden. (Mit 2 Tafeln)	4.—
— Das Skelet von *Uroplates fimbriatus* Schneid. (Mit 1 lith. Tafel u. 2 Abbild. im Texte)	2.—
— Zur Kenntniss des Rumpfskeletes der Scincoiden, Anguiden und Gerrhosauriden. (Mit 1 Tafel und 4 Abbildungen im Texte)	2.40
— Ueber den Bau und die Entwicklung des Zungenbein-Apparates der Schildkröten. (Mit 2 Tafeln und 2 Abbildungen im Texte)	2.80
Steindachner, Dr. Fr. Ueber die Reptilien und Batrachier der westlichen und östlichen Gruppe der canarischen Inseln	1.—
— Ueber neue und seltene Lacertiden aus den herpetologischen Sammlungen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. (Mit 2 Tafeln)	3.—
— Ueber die typischen Exemplare von *Lacerta mosorensis*. (Mit 1 Tafel)	1.40
— Bericht über die während der Reise Sr. Maj. Schiff »Aurora« von Dr. C. Ritter v. Mieroszewski in den Jahren 1895 und 1896 gesammelten Fische. (Mit 1 lithogr. Tafel)	2.60
Steuer, Dr. Adolf. Die Entomostraken der Plitvicer Seen und des Blata-Sees (Croatien), gesammelt von Dr. R. Sturany (1895). (Mit 3 Tafeln und 8 Abbildungen im Texte)	4.40
Sturany, Dr. R. Zur Molluskenfauna der europäischen Türkei. Nebst einem Anhange, betreffend die Nacktschnecken, von Dr. H. Simroth. (Mit 3 Tafeln)	4.—
— Ueber die von Dr. H. Rebel in Bulgarien 1896 gesammelten Gehäuseschnecken. (1 Taf.)	1.40
Suess, Dr. Fr. E. Beobachtungen über den Schlier in Oberösterreich und Bayern. (Mit 3 Abbildungen im Texte)	1.20
Weisbach, Dr. A. Einige Schädel aus Ostafrika. (Mit 2 Tafeln)	2.40
Weithofer, A. Ueber einen neuen Dicynodonten *(Dicynodon simocephalus)* aus der Karrooformation Südafrikas. (Mit 1 Tafel)	1.40
— Ueber ein Vorkommen von Eselsresten in der Höhle »Pytina jama« bei Gabrowitza	1.40
Zahlbruckner, Dr. A. Beitrag zur Flora von Neu-Caledonien. (Mit 2 Tafeln)	3.20
— Ueber einige Lobeliaceen des Wiener Herbariums. (Mit 1 Abbildung im Texte)	1.—
— *Pannaria austriaca* n. sp. (Mit 1 Tafel in Farbendruck)	1.20
— *Stromatopogon*, eine neue Flechtengattung. (Mit 1 Tafel)	1.20
— *Plantae Pentherianae*. Pars I. (Mit 4 Tafeln und 5 Abbildungen)	7.20
— Schedae ad »Kryptogamas exsiccatas«. Centuriae V.—VI.	2.—

Druck von ADOLF HOLZHAUSEN in Wien
K. UND K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKER